

**Bedienungsanleitung  
Operating Instructions  
Instructions de service  
Istruzioni di uso  
Instrucciones de servicio**



**Dialock MDU 100**



**Inhalt / Contents / Synoptique / Indice / Índice**

Deutsch . . . . . 5

English. . . . . 47

Français . . . . . 89

Italiano . . . . . 131

Español . . . . . 173



## Inhalt

Lieferumfang.....	8
Einsatzbereich.....	9
Leistungsmerkmale .....	10
Inbetriebnahme .....	10
Bedienung .....	11
Menü-Struktur.....	22
Funktionen.....	23
Terminal Funktionen .....	23
<i>Info .....</i>	<i>23</i>
<i>Terminalinfo .....</i>	<i>23</i>
<i>Einstellungen .....</i>	<i>23</i>
<i>Terminaluhr .....</i>	<i>24</i>
<i>Protokolle einlesen .....</i>	<i>24</i>
<i>Protokolle anzeigen .....</i>	<i>25</i>
<i>Konfiguration .....</i>	<i>26</i>
<i>Serieninbetriebnahme .....</i>	<i>26</i>
<i>Offenzeit setzen .....</i>	<i>27</i>
<i>Raumnummer setzen .....</i>	<i>28</i>
<i>Terminalaustausch .....</i>	<i>29</i>
<i>Wartung.....</i>	<i>30</i>
<i>Generationen Reset .....</i>	<i>30</i>
<i>Keys löschen .....</i>	<i>30</i>
<i>Uhr setzen .....</i>	<i>31</i>
<i>Zeitzone .....</i>	<i>31</i>
<i>Generationen lesen .....</i>	<i>32</i>
<i>Makro löschen .....</i>	<i>32</i>
<i>Terminal Modus.....</i>	<i>32</i>
<i>Dauer offen .....</i>	<i>32</i>
<i>Dauer geschlossen .....</i>	<i>33</i>
<i>Normalbetrieb .....</i>	<i>33</i>
<i>Notbetrieb .....</i>	<i>33</i>

<i>Schließmodus</i> .....	34
<i>Schließzyklus</i> .....	34
<i>Toggle Modus</i> .....	34
MDU Funktionen .....	35
<i>Systeminfo</i> .....	35
<i>MDU-Uhr</i> .....	35
<i>Speicherbelegung</i> .....	36
<i>Zeige Betriebszeit an</i> .....	36
<i>Einstellungen</i> .....	37
<i>Beleuchtung</i> .....	37
<i>Ausschaltzeit MDU</i> .....	37
<i>Piepser</i> .....	38
<i>Sprache</i> .....	38
<i>Wartungsmodus</i> .....	39
Akku-Pack austauschen .....	40
Pflege und Wartung.....	42
RESET .....	42
Fragen und Antworten .....	43
Technische Daten .....	44

**Diese Bedienungsanleitung gehört zur Dialock MDU:**

Typ: \_\_\_\_\_

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Baujahr: \_\_\_\_\_

Auftragsnummer: \_\_\_\_\_

Inventarnummer: \_\_\_\_\_

Ort der Aufstellung: \_\_\_\_\_

## Lieferumfang

Bitte prüfen Sie zunächst den Lieferumfang. Dazu gehören

- 1 Dialock MDU



Abb. 1

- Diese Anleitung (Artikelnr. 732.29.182)
- MDU-Key
- USB-Kabel (Verbindung zum PC)
- Beam-Card
- Akkupack

Nicht im Lieferumfang enthalten sind folgende Häfele Produkte:

- USB-Ladegerät



## Einsatzbereich

Die Dialock MDU ist Bestandteil des elektronischen Schließsystems Dialock und dient als portables Datentransfergerät.

Für den Einsatz der Dialock MDU in einer PC-basierenden Lösung des Dialock Systems stehen für die Anwendungsbereiche Büro, Hotel und Klinik spezifische Software-Lösungen zur Verfügung.

### Kompatibilität

Die Dialock MDU unterstützt folgende Produkte:

- Locker lock
- WT (V6)
- WT (V7)
- DT (V7)
- DT 100
- DTSH
- DT 210
- DT 400
- DT 500
- DFT V2
- FT 120

## Leistungsmerkmale

- Handliches, batteriebetriebenes Gerät
- Komfortable und einfache Bedienung
- Infrarot Schnittstelle
- Speichern der Terminal-Diagnosedaten
- Speichern und Anzeigen von Terminal-Protokolldaten
- Firmware-Update über Servicestelle
- Drahtgebundene Schnittstelle (DTSH, LockerLock ISO)

## Inbetriebnahme

### Erste Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme den Akku in das Akkufach einlegen und den MDU über das USB-Kabel 12 Stunden am PC laden. Bei späteren Ladevorgängen beträgt die Ladezeit nur noch 8 Stunden.

### Einschalten

Zum Einschalten der MDU die Ein-/Ausschalttaste  drücken.

Das Eingangsменю der Dialock MDU erscheint, die Dialock MDU ist betriebsbereit.



### Ausschalten

Zum Ausschalten der Dialock MDU die Ein- /Ausschalttaste  ca. 1 Sekunde lang drücken.

### Hinweis:

**Nach der eingestellten Ausschaltzeit (siehe Seite 35) schaltet die Dialock MDU automatisch aus (Werkseinstellung: 300 Sekunden). Durch sofortiges manuelles Ausschalten nach der Nutzung der Dialock MDU wird die Lebensdauer der Akkus verlängert.**



**MDU nicht mit eingestecktem Programmierkabel weglegen.  
Hoher Akkuverbrauch!**

## Bedienung

### Grundlagen

Die Dialock MDU besitzt ein Display mit 7 Zeilen und wird über eine Folientastatur bedient. Für den Dialog mit dem Benutzer erscheinen im Display Menüs mit weiteren Untermenüs und ausführbaren Funktionen.

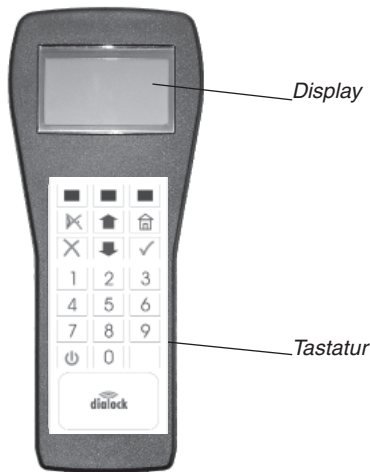




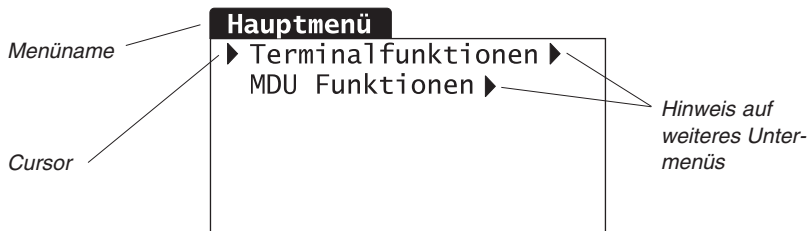
Abb. 2

Die Verweise zu den Untermenüs oder zu ausführbaren Funktionen erscheinen zeilenweise und können mit dem Cursor ► am linken Rand des Displays und mit Hilfe der Pfeiltasten  auf der Folientastatur ausgewählt werden. Bei Untermenüs erscheint ein Pfeil rechts (siehe obere Abbildung Seite 12).

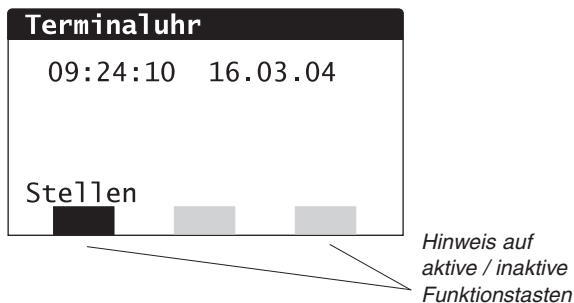
Zur Bestätigung der gewünschten Auswahl ist die Taste  zu drücken.

Abbruch, Beenden von Funktionen und der Rücksprung in das Menü erfolgen mit der Taste .

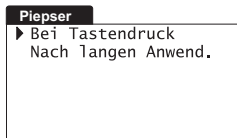
## Display



Die einzelnen Funktionen sind in Menüs zusammengefasst und hierarchisch angeordnet. Zur Kennzeichnung des aktuellen Menüs erscheint in der ersten Zeile der Name des Menüs (zum Beispiel: "Hauptmenü").

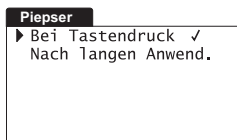


Einige Funktionen sind Ein-/Ausschaltfunktionen (z.B. Piepser) und werden direkt im Menü ausgeführt.



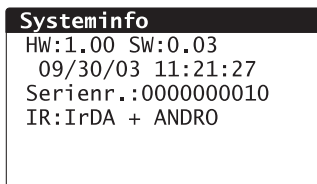
Ist die Funktion eingeschaltet, bzw. aktiv, erscheint ein Häkchen hinter dem Funktionsnamen.

Ist die Funktion ausgeschaltet, bzw. inaktiv, ist kein Häkchen gesetzt.



Liefert die Funktion ein Ergebnis wie zum Beispiel "Systeminfo", erscheint das Ergebnis auf einer neuen Seite im Display.

Beispiel:











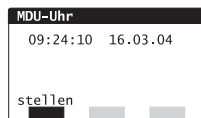
## Tastatur

Im Folgenden werden die einzelnen Tasten der Tastatur beschrieben.



Abb. 3

Taste	Bedeutung
	Dialock MDU ein-/ausschalten.
	Funktionstasten: Im Display erscheinen in der unteren Zeile links, mittig oder rechts entsprechende Hinweissymbole. Zum Beispiel:  für Eingabe Zeichenweise löschen.
	Ist eine Funktionstaste nicht aktiv, erscheint sie deutlich blasser in der Display-Anzeige
	Der Übertragungsmodus im Terminal und in der Dialock MDU wird ausgeschaltet.
	Cursor im Menü nach oben/unten bewegen.
	Sprung zum Hauptmenü.
	Vorgang bestätigen und Funktion ausführen.
	Vorgang abrechnen, oder zurück zum übergeordneten Menü.
0, 1 .... 9	Zahlen von 0 - 9



### **Datenaustausch zwischen PC und Dialock MDU V2**

In der PC-basierenden Lösung wird das Dialock System (siehe Einsatzbereich Seite 9) mit der Dialock Service Software auf dem PC verwaltet. Für den Datenaustausch zum Terminal kommt die Dialock MDU zum Einsatz und wird über ein USB-Kabel mit dem PC verbunden (siehe Abbildung 4).

Vor dem Anschluss der MDU an einen PC muss auf diesem der USB-Treiber installiert werden. Dieser befindet sich auf der Dialock-CD. Die Dialock-Softwareanwendungen müssen auf dem neuesten Stand sein (Distribution 1.32 oder höher)



---

#### **Wichtig!**

**Um ein Entleeren des Akku-Packs zu vermeiden nach dem Datenaustausch das USB-Kabel wieder von der Dialock MDU abziehen.**

---



## Anschlußplan Dialock MDU - Adapter

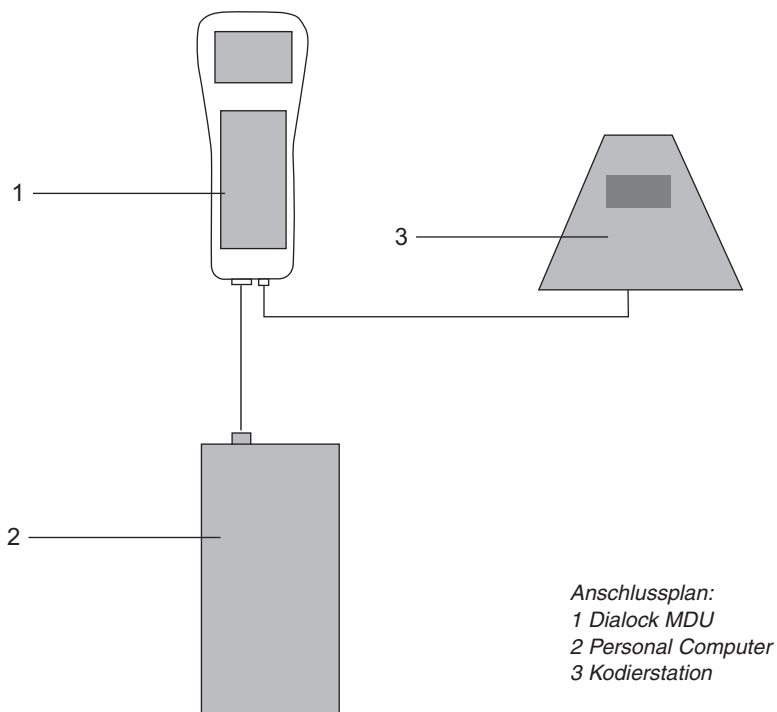


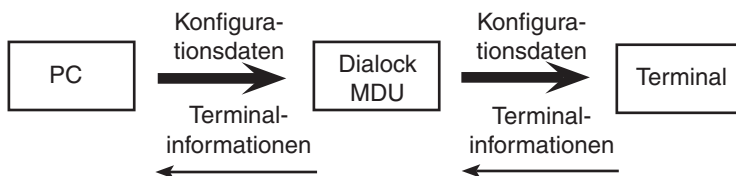
Abb. 6

Die Datenübertragung zwischen PC und MDU V2 erfolgt über die USB-Verbindung oder die IR-Schnittstelle einer angeschlossenen Kodierstation.

## Synchronisation der Terminaldaten



Die Richtung des Datenflusses für die Konfigurationsdaten zeigt vom PC zur Dialock MDU – nie umgekehrt. Manuelle Änderungen mit Hilfe des Konfigurations-Transponders werden niemals zum PC in die Datenbank übertragen.



Die Protokolle, Diagnosedaten, Seriennummer und Versionsnummer werden vom Terminal zur Dialock MDU und von der Dialock MDU zum PC übertragen.



Weitere Informationen zur Bedienung der Anwendungsprogramme insbesondere Aktivierung der Datenübertragung vom PC zur Dialock MDU finden Sie in den Anleitungen der jeweiligen Anwendungsprogramme.

## Datenaustausch zwischen Dialock MDU und Terminal mit Hilfe der Infrarotschnittstelle



Abb. 7 Dialock MDU mit Sicht auf Infrarotfenster

### Hinweis:

**Voraussetzung ist, dass die Erstinbetriebnahme (Programmier- und Lösch-Key wurden zugewiesen) für das Terminal oder ein RESET des Terminals durchgeführt wurde.**

**Für die Aktivierung des Kommunikationsmodus am Terminal ist der beiliegende MDU-Key notwendig.**

Für den Datenaustausch zwischen der Dialock MDU und dem Terminal sind folgende Schritte notwendig:

1. Dialock MDU einschalten.
2. Gewünschtes Menü und Funktion mit den Pfeiltasten auswählen.
3. Sofern das Terminal nicht dauernd eingeschaltet ist (zum Beispiel Wandleser),  
⇒ Terminal einschalten. Rote LED leuchtet.
4. Kommunikationsmodus am Terminal aktivieren:  
Hierfür MDU-Key vor das Terminal halten.  
Beide LED des Terminals blinken abwechselnd rot-grün. Den Vorgang durch Vorhalten des grünen Programmier-Key-Sticks oder eines privilegierten Personal-Keys bestätigen.  
Rote und Grüne LED leuchten.

5. Dialock MDU im Abstand von ca. 10 cm vor das Terminal halten.

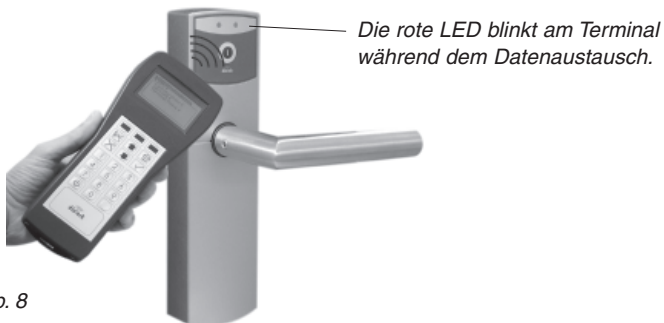


Abb. 8

6. Die zuvor an der Dialock MDU ausgewählte Funktion mit der Taste ✓ bestätigen.
7. Dialock MDU solange vor das Terminal halten, bis die Dialock MDU ein optisches oder akustisches Signal gibt. Der Übertragungsvorgang ist abgeschlossen.
8. Sind keine weiteren Übertragungen vom oder zum Terminal notwendig, den Kommunikationsmodus mit der Taste ✕ deaktivieren. Das Terminal schaltet sich danach aus.
9. Nach Abschluss des Übertragungsvorgangs erscheint das zuletzt gewählte Menü.

Wenn der Abstand zwischen der Dialock MDU und dem Terminal zu groß ist, oder sonst eine Störung auftritt, erscheint im Display die Meldung:

**Fehler**

Terminal offline

10. Mit der Taste ✕ abbrechen, den Vorgang wiederholen und die Dialock MDU näher an das Terminal halten, oder besser positionieren.

## Datenaustausch

### zwischen Dialock MDU und Terminal mit Hilfe der Datenleitung

(nicht im Lieferumfang enthalten)

#### Hinweis:

**Voraussetzung ist, dass die Erstinbetriebnahme (Programmier- und Lösch-Key wurden zugewiesen) für das Terminal oder ein RESET des Terminals durchgeführt wurde. Für die Aktivierung des Kommunikationsmodus am Terminal ist der beiliegende MDU-Key notwendig.**

Für die Verbindung der MDU mit den Terminals stehen folgende Kabel zur Verfügung:

917.90.265	Programmierkabel MDU V2 - LockerLock
917.90.266	Programmierkabel MDU V2 - DTSH V2
917.90.267	Programmierkabel MDU V2 - DFT V2

1. Stecker des Programmierkabels in das Terminal einstecken. Dialock MDU einschalten.
2. Stecker in die Dialock MDU einstecken.
3. Die weitere Bedienung erfolgt wie unter „Datenaustausch mit der Infrarotschnittstelle“ beschrieben (Seite 19).

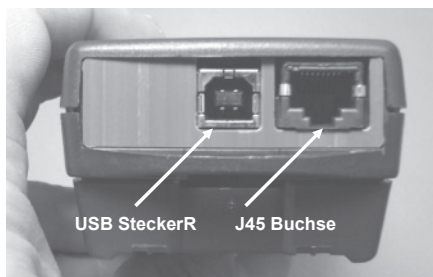


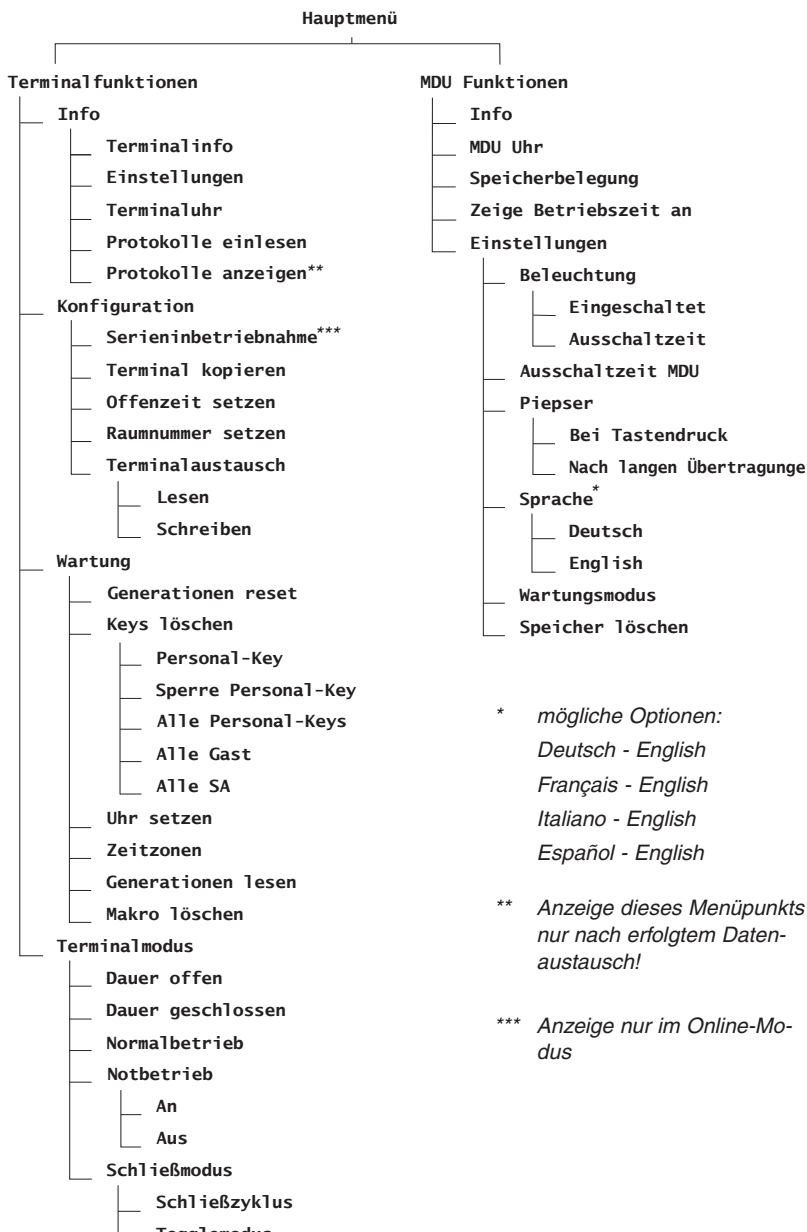
Abb. 9



#### Wichtig!

**Um ein Entleeren der Akkus zu vermeiden nach dem Datenaustausch das Programmierkabel von der Dialock MDU abziehen.**

# Menü-Struktur



## Funktionen

Beschreibung der einzelnen Funktionen:

### Terminal Funktionen

#### Info

##### Terminalinfo

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Info /

Beschreibung: Auslesen der Hardwareinformationen des Terminals.

Beispiel:

##### Terminal HW-Info

```
Standardterminal
SwS21
V 7.10
Legic
Seriennr: 0000000000
```

#### Einstellungen

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Info /

Beschreibung: Auslesen der einstellbaren Parameter des Terminals, wie Name des Terminals, Projekt Code, Raumnummer und Betriebsart in dem sich das Terminal befindet.

Beispiel:

##### Terminal SW-Info

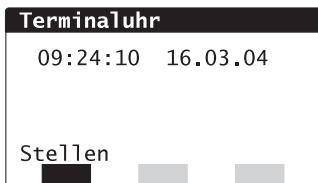
```
Name: 1abc
Projektcode: 1234
Raum: 4055
Personal
Stand Alone
Makro: nein
```

## Terminaluhr

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Info /

Beschreibung: Auslesen der Terminalzeit. Durch Betätigung der Funktionstaste wird die MDU Uhrzeit in das Terminal übertragen.

Beispiel:



## Protokolle einlesen

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Info /

Beschreibung: Die Zugangsprotokolle werden in die Dialock MDU eingelesen.



## Protokolle anzeigen

Menüpfad:




Hauptmenü / Terminalfunktionen / Info /



Beschreibung:

Dieser Menüpunkt erscheint in der Anzeige erst nach erfolgtem Einlesen der Zugangsprotokolle!

Gespeicherte Protokolle im Display der Dialock MDU anzeigen.

Es erscheint eine Liste von eingelesenen Terminalprotokollen.

Mit den Cursortasten   gewünschtes Terminalprotokoll auswählen und mit der Taste  bestätigen.

Danach kann mit den Cursortasten   durch das Protokoll geblättert werden.

Beispiel:

Wähle Protokoll	
1abc	Protokoll
2def	1/ 2

Protokoll: 1abc	
Protokoll	1/ 66
16.03.04 09:57	
SA Benutzer: 71A49508	
Schließzyklus	
Schließung normal	

## Konfiguration

### Serieninbetriebnahme

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen /  
Konfiguration /

Beschreibung: Mit dieser Funktion lassen sich mehrere Terminals nacheinander in Betrieb nehmen.

Hinweis:  
Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn zuvor Daten von der PC-Software zur MDU übertragen wurden.

Terminaldaten, wie zum Beispiel Raumnummer, Betriebsart, Offenzeit, oder Zeitzone etc., in der PC-Software einstellen und zur Dialock MDU übertragen.

Datenübertragung (siehe Seite 19 „Datenaustausch“) aktivieren und dabei die Raumnummer des betreffenden Terminals auswählen. Bei erfolgreicher Datenübertragung erscheint die Meldung: "Daten übertragen". Zur Kennzeichnung der erfolgten Inbetriebnahme erscheint in der Auswahlliste hinter der Raumnummer ein Häkchen ✓.

Vorgang für jedes Terminal durchführen.

## Terminal kopieren

Menüpfad:

Hauptmenü / Terminalfunktionen /  
Konfiguration /

Beschreibung:

Hiermit kann ein bereits vorhandenes, konfiguriertes Terminal ein- oder mehrmals kopiert werden. Hierfür Datenübertragung (siehe Seite 19 „Datenaustausch“) am „Quell“-Terminal aktivieren und die Daten in die Dialock MDU einlesen. Danach am „Ziel“-Terminal den Datenaustausch aktivieren und die Daten (Raumnummer, berechnete Keys, Betriebsart, Offenzeit, Zeitzone, Makros, etc.) kopieren. Die Raumnummer kann dabei zusätzlich geändert werden. Bei erfolgreicher Datenübertragung erscheint die Meldung: "Daten übertragen".

## Offenzeit setzen

Menüpfad:

Hauptmenü / Terminalfunktionen /  
Konfiguration /

Beschreibung:

Offenzeit, ist die Zeit in der das Terminal die Schließeinheit nach dem Vorhalten eines berechtigten Keys entriegelt hält. Der Wert wird in Sekunden eingegeben und mit der Taste ✓ bestätigt.

Beispiel:

Eingabe

Offenzeit:      (s)  
30



## Raumnummer setzen

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen /  
Konfiguration /

Beschreibung: Eingabe der Raumnummer am Terminal.

Beispiel:

Eingabe
Raumnummer 4055



## Terminalaustausch

Menüpfad:

Hauptmenü / Terminalfunktionen /  
Konfiguration /

Beschreibung:

Kopiert die Daten eines auszutauschenden Terminals in ein neues Terminal.

1. Daten des ersten Terminals empfangen.
2. Daten an das neue Terminal senden.

Um Daten zu empfangen, bzw. um Daten zu senden, müssen die Terminals nacheinander in den Kommunikationsmodus gebracht werden (siehe Seite 19 „Datenaustausch“). Der Vorgang kann mehrere Sekunden dauern.

Beispiel:

**Lese...**  
Parameter...

**Lese...**  
Keys...

**Lese...**  
Protokoll...

Erstes Terminal

**Schreibe...**  
Parameter...

**Schreibe...**  
Keys...

**Schreibe...**  
Protokoll...

Zweites Terminal

## Wartung

### Generationen Reset

Menüpfad:	Hauptmenü / Terminalfunktionen / Wartung /
Beschreibung:	Zurücksetzen des Generationen Zählers im Terminal. Diese Funktion hat in der Betriebsart "Stand-Alone" des Terminals keinen Einfluss.



**Nur nach Rücksprache mit einem Dialock Techniker ausführen, da damit Zugangsberechtigungen verloren gehen können.**

Bei der Zuweisung der Schließrechte eines Gast-Keys wird eine fortlaufende Systemnummer im Gast-Key als Indikator für die Generation gespeichert. Sobald ein berechtigter Gast-Key mit einer neuen Generation das Terminal nutzt, verlieren die alten Generationen ihre Berechtigungen.

### Keys löschen

Menüpfad:	Hauptmenü / Terminalfunktionen / Wartung / Keys löschen
Beschreibung:	Die Berechtigung eines Keys wird entzogen.
Beispiel:	<div data-bbox="491 1171 809 1347"> <p><b>Keys Löschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Personal-Key</li> <li>Sperre Personal-Key</li> <li>Alle Personal-Keys</li> <li>Alle Keys</li> <li>Alle Gast</li> <li>Alle SA</li> </ul> </div>

## Uhr setzen

Menüpfad:	Hauptmenü / Terminalfunktionen / Wartung /
Beschreibung:	Die aktuelle Uhrzeit und das Datum der Dialock MDU wird an das Terminal übertragen.

## Zeitzone

Menüpfad:	Hauptmenü / Terminalfunktionen / Wartung /
Beschreibung:	<p>Mit Hilfe dieser Funktion können am Terminal insgesamt vier Zeitzonen eingerichtet werden, in denen das Terminal benutzerdefinierte Funktionen ausführen kann.</p> <p><b>Hinweis:</b> Die Zeitzonen müssen schon im Terminal vorhanden, d.h. mit Aktionen versehen sein. Mit der Dialock MDU können nur die Zeiten und die Tage variiert werden.</p> <p>Die Zeitzone wird mit den Funktionstasten links/rechts und den Cursortasten nach oben/unten eingestellt. Die ausgewählten Wochentage erscheinen dabei invertiert.</p> <p>Durch Drücken der Taste ✓ kommt man von der Zeitzone 1 zur Zeitzone 2 usw..</p>

Beispiel:

**Zeitzone:1**

00:00 - 00:00

▲

S M D M D F S FT

← →

## Generationen lesen

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Wartung /

Beschreibung: Aktueller Generationswert der Gast-Keys vom Terminal einlesen und mit der PC-Software abgleichen.

Achtung: Diese Funktion hat in der Betriebsart "Stand Alone" des Terminals keinen Einfluss.

Siehe auch Funktion "Generationen Reset"

Für den Abgleich mit der PC-Software in der Software den Generationswert in eine Textdatei exportieren und manuell aus der Textdatei in die System-Software übertragen.

## Makro löschen

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Wartung /

Beschreibung: Löscht Makro im Terminal

## Terminal Modus

### Dauer offen

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Terminal Modus /

Beschreibung: Die Schließeinheit des Terminals wird auf "Dauer offen" eingestellt.



## Dauer geschlossen

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Terminal Modus /

Beschreibung: Die Schließeinheit des Terminals wird auf "Dauer geschlossen" eingestellt.

## Normalbetrieb

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Terminal Modus /

Beschreibung: Der Betrieb des Terminals wird auf Standard eingestellt. "Dauer offen" und "Dauer geschlossen" werden deaktiviert.

## Notbetrieb

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Terminal Modus / Notbetrieb

Beschreibung: Schaltet das Terminal in den "Stand-Alone" Modus. In diesem Modus kann bei einem Ausfall des PC-Systems im "Notbetrieb" berechnete Keys angelern und somit das Terminal benutzt werden.

Beispiel:



## Schließmodus

### Schließzyklus

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Terminal Modus / Schließmodus

Beschreibung: Das Terminal wird mit einem Schließzyklus-Modus betrieben.

Schließzyklus: Beim Vorhalten eines berechtigten Benutzer-Key-Sticks entriegelt das Terminal für einen bestimmten, einstellbaren Zeitraum (Offenzeit) die Schließeinheit. In dieser Zeit kann die Schließeinheit geöffnet werden. Danach verriegelt das Terminal die Schließeinheit wieder automatisch.

### Toggle Modus

Menüpfad: Hauptmenü / Terminalfunktionen / Terminal Modus / Schließmodus

Beschreibung: Das Terminal wird im Wechselmodus (Toggle Modus) betrieben.

Wechselmodus: Beim ersten Vorhalten eines berechtigten Benutzer-Key-Sticks entriegelt das Terminal die Schließeinheit. Erst nach einem weiteren Vorhalten eines berechtigten Benutzer-Key-Sticks verriegelt das Terminal die Schließeinheit wieder.

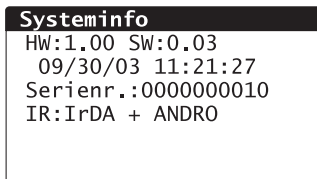
## MDU Funktionen

### Systeminfo

Menüpfad: Hauptmenü / MDU Funktionen /

Beschreibung: Anzeige der System Information des Dialock MDU.

Beispiel:

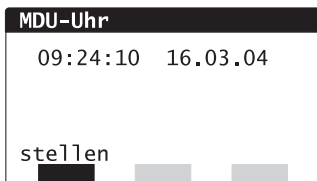


### MDU-Uhr

Menüpfad: Hauptmenü / MDU Funktionen /

Beschreibung: Anzeige Zeit und Datum der Dialock MDU. Zum Ändern der Uhrzeit und des Datums die Funktionstaste „stellen“ drücken.

Beispiel:



## Speicherbelegung

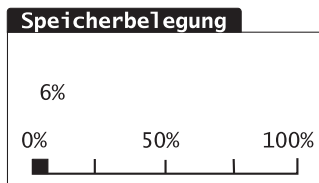
Menüpfad:

Hauptmenü / MDU Funktionen /

Beschreibung:

Anzeige der Speicherbelegung in Prozent. Maximal können, je nach Terminal, bis zu 8000 Protokolle und Diagnosedaten gespeichert werden.

Beispiel:



## Zeige Betriebszeit an

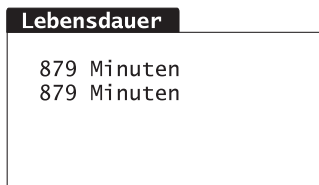
Menüpfad:

Hauptmenü / MDU Funktionen /

Beschreibung:

Anzeige der Betriebszeiten der Dialock MDU:  
 1. Wert: Tagesbetriebszeit (der Wert wird bei Reset der MDU zurückgesetzt)  
 2. Wert: Gesamtbetriebszeit

Beispiel:



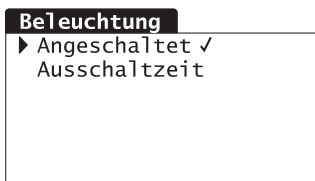
## Einstellungen

### Beleuchtung

Menüpfad: Hauptmenü / MDU Funktionen / Einstellungen

Beschreibung: Ein- und Ausschalten der Beleuchtung im Display.

Beispiel:

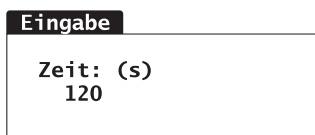


### Ausschaltzeit MDU

Menüpfad: Hauptmenü / MDU Funktionen / Einstellungen

Beschreibung: Eingabe der Zeit zum automatischen Ausschalten der Dialock Dialock MDU.

Beispiel:



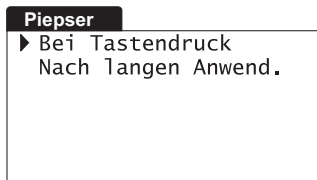
## Piepser

Menüpfad: Hauptmenü / MDU Funktionen / Einstellungen

Beschreibung: Einstellen eines akustischen Signals zur Bedienung der Dialock MDU bei folgenden Aktionen:

- Bei Tastendruck
- Nach langen Übertragungen

Beispiel:



## Sprache

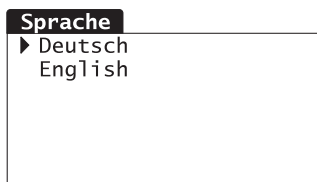
Menüpfad: Hauptmenü / MDU Funktionen / Einstellungen

Beschreibung: Sprachauswahl für die Dialock MDU. Zur Verfügung stehen folgende Sprachkombinationen:

Deutsch - English  
 Français - English  
 Italiano - English  
 Español - English

Ein Wechsel der Sprachkombination ist nur durch ein Firmware-Update möglich!

Beispiel:



## Wartungsmodus

Menüpfad: Hauptmenü / MDU Funktionen / Einstellungen

Beschreibung: Nur für Systemtechniker.

## Speicher löschen

Menüpfad: Hauptmenü / MDU Funktionen / Einstellungen



**Diese Funktion wird ohne nochmalige Sicherheitsabfrage sofort ausgeführt.**

Beschreibung: Löscht alle Terminal Daten (Protokolle, Benutzer-Key-Listen, Diagnosedaten) die in der Dialock MDU gespeichert sind und zuvor vom Terminal oder von der PC-Software übertragen bzw. eingelesen wurden.

## Akku-Pack austauschen



**Hinweis: Akkus nicht über den Hausmüll entsorgen!**

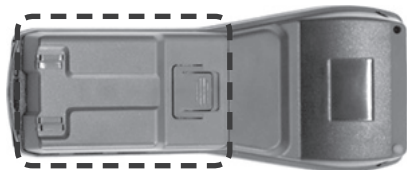
**Vor längeren „Auszeiten“ Akku-Pack aus der Dialock MDU entfernen.**

### Aukku-Pack austauschen

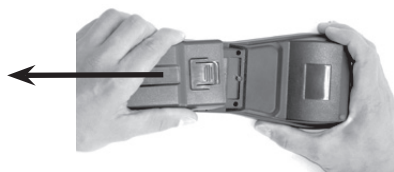


**Beim Austauschen des Akku-Packs können gespeicherte Terminaldaten in der Dialock MDU verloren gehen.**

Auf der Rückseite der Dialock MDU befindet sich die Abdeckung des Akkufachs.



1. Arretierung auf der Abdeckung niederdrücken und gedrückt halten (1).



2. Batterieabdeckung herausziehen (in Pfeilrichtung).



3. Zur Innenseite umdrehen.



4. Akku-Pack herausnehmen und fachgerecht entsorgen.



5. Neuen Akku-Pack in das Akkufach einsetzen.  
Auf richtige Polung achten!
6. Abdeckung auf die MDU aufsetzen und einschieben bis diese arretiert ist.



**Nicht verkanten und keine Gewalt anwenden!**

## Pflege und Wartung



**Keine Lösungsmittel zur Reinigung verwenden.**



**Nicht in Flüssigkeiten eintauchen.**

**Das Display der Dialock MDU vor Verkratzen schützen.**

Verunreinigungen auf der Dialock MDU insbesondere auf dem Display oder am Fenster der Infrarotschnittstelle nur mit einem feuchten Tuch abwischen.

Wird die Dialock MDU längere Zeit nicht genutzt, Batterien herausnehmen um Schäden durch Auslaufen der Batterien zu vermeiden. Bei der Batterieentnahme können gespeicherte Terminaldaten in der Dialock MDU verloren gehen.

## RESET

Durch gleichzeitiges Drücken der Einschalttaste  und der Pfeiltaste  beim Einschalten der Dialock MDU wird ein RESET der Dialock MDU ausgeführt. Dabei beide Tasten mehrere Sekunden lang gedrückt halten bis das Dialock Häfele Logo erscheint. Nach erneutem Einschalten befindet sich die Dialock MDU im Grundzustand. Gespeicherte Terminaldaten gehen dabei jedoch nicht verloren.

## Fragen und Antworten

### **Beim Datenaustausch meldet die Dialock MDU den Fehler "Terminal nicht online", was kann ich tun?**

Vergewissern Sie sich:

- ⇒ dass das Terminal im Kommunikations-Modus ist und die Dialock MDU einen Abstand von ca. 10 cm zum Terminal hat, bzw. die Kabelverbindung zwischen Terminal und Dialock MDU nicht unterbrochen ist.
- ⇒ dass sich keine Gegenstände zwischen der Dialock MDU und dem Terminal befinden.

Außerdem ist ein Datenaustausch nur mit Häfele Terminals möglich die eine Infrarotschnittstelle eingebaut oder einen entsprechenden Adapter haben.

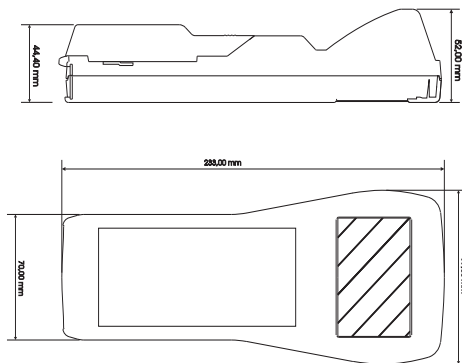
### **Beim Datenaustausch meldet die Dialock MDU den Fehler "Falscher Terminaltyp", was kann ich tun?**

Vergewissern Sie sich, dass die Daten für den Datenaustausch dem Terminal-Typ entsprechen (zum Beispiel verweigert die Dialock MDU die Übertragung von Türterminal-Parametern in ein Wandterminal). Entsprechende Einstellungen in der PC-Software Dialock Service kontrollieren und gegebenenfalls ändern.

### **Warum kann ich in der "kompletten Lösung" Einstellungen am Terminal an der Dialock MDU nicht eingeben und diese somit nicht an das Terminal übertragen?**

Terminals können in der "kompletten Lösung" nur mit Hilfe der PC-Software verwaltet werden. Einstellungen und Änderungen der Daten eines Terminals sind mit der PC-Software durchzuführen. Die Funktionen zum Ändern und Einstellen stehen in dieser Systemausführung an der Dialock MDU nicht zur Verfügung!

## Technische Daten



### Mechanische Abmessung

Höhe	52 mm
Breite	97 mm
Länge	229 mm

### Bildschirm

Bildschirmtyp	LCD
Bildschirmgröße	60 x 33 mm
Zeichen pro Zeile	21
Zeichenhöhe	3,5 mm

Gewicht	ca. 450 g
Tasten	20
Farbe	RAL 7021
Spannungsversorgung	4,2 V (interner Lithium-Ionen-Akku)
Stromaufnahme	20 mA (ohne Hintergrundbeleuchtung) 80 mA (mit Hintergrundbeleuchtung)

Firmware	FLASH-programmierbar
Speicher	128 KB RAM, 64 KB Terminal-Daten, 64 KB interne Daten
Schnittstellen	USB-Kabel (zum PC) RJ 45-Buchse (zum Dialock-Terminal) IR-Schnittstelle (zum Dialock-Terminal oder zur Dialock Kodierstation.)





## Content

Supplied with .....	50
Area of use .....	51
Characteristics .....	52
Commissioning .....	52
Operation .....	53
Main menu .....	64
Functions .....	65
Terminal functions .....	65
<i>Info .....</i>	<i>65</i>
<i>Terminal info .....</i>	<i>65</i>
<i>Settings .....</i>	<i>65</i>
<i>Terminal clock .....</i>	<i>66</i>
<i>Read protocols .....</i>	<i>66</i>
<i>Show protocols .....</i>	<i>67</i>
<i>Configuration .....</i>	<i>68</i>
<i>Serial commissioning .....</i>	<i>68</i>
<i>Set open time .....</i>	<i>69</i>
<i>Set room number .....</i>	<i>70</i>
<i>Terminal exchange .....</i>	<i>71</i>
<i>Maintenance .....</i>	<i>72</i>
<i>Reset generations .....</i>	<i>72</i>
<i>Delete keys .....</i>	<i>72</i>
<i>Set clock .....</i>	<i>73</i>
<i>Time zones .....</i>	<i>73</i>
<i>Read generations .....</i>	<i>74</i>
<i>Delete macro .....</i>	<i>74</i>
<i>Terminal mode .....</i>	<i>74</i>
<i>Permanent open .....</i>	<i>74</i>
<i>Permanent locked .....</i>	<i>75</i>
<i>Normal operation .....</i>	<i>75</i>
<i>Emergency mode .....</i>	<i>75</i>

<i>Locking mode</i> .....	76
<i>Locking cycle</i> .....	76
<i>Toggle mode</i> .....	76
<b>MDU functions</b> .....	77
<i>System info</i> .....	77
<i>MDU clock</i> .....	77
<i>Memory usage</i> .....	78
<i>Show lifetime</i> .....	78
<b>Settings</b> .....	79
<i>Illumination</i> .....	79
<i>Auto off time MDU</i> .....	79
<i>Beeper</i> .....	80
<i>Language</i> .....	80
<i>Maintenance mode</i> .....	81
<b>Exchanging the rechargeable battery pack</b> .....	82
<b>Care and maintenance</b> .....	84
<b>RESET</b> .....	84
<b>FAQs</b> .....	85
<b>Technical data</b> .....	86



**These operating instructions are part of the Dialock MDU 100:**

Type: \_\_\_\_\_

Serial no.: \_\_\_\_\_

Year of manufacture: \_\_\_\_\_

Order no.: \_\_\_\_\_

Inventory no.: \_\_\_\_\_

Place of installation: \_\_\_\_\_

## Supplied with

Please check that all the following items have been supplied:

- 1 Dialock MDU 100



Fig. 1

- These instructions (Cat. No. 732.29.197)
- MDU key
- USB cable (connection to computer)
- Transponder card
- Rechargeable battery pack

The following Häfele products are not supplied:

- USB charger

## Area of use

The Dialock MDU 100 (called "MDU" in the following) is part of the Dialock electronic locking system and serves as mobile data transfer device.

Specific software solutions are available for use of the MDU in computer-based Dialock systems in hotels, offices and clinics.

### Compatibility

The Dialock MDU 100 is compatible with the following products:

- Locker lock
- WT (V6)
- WT (V7)
- DT (V7)
- DT 100
- DTSH
- DT 210
- DT 400
- DT 500
- DFT V2
- FT 120

## Characteristics

- Practical battery-powered unit
- Convenient and simple operation
- Infrared interface
- Storage of terminal diagnosis data
- Storage and display of terminal protocol data
- Firmware update via service department
- Wire-linked interface (DTSH, LockerLock ISO)

## Commissioning

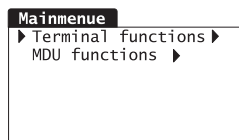
### First-time commissioning

Prior to starting the unit for the first time, insert the rechargeable battery into the battery compartment and load the MDU via the USB cable for 12 hours at the computer. Later loading processes will only take 8 hours.

### Switching on

To switch the MDU on, press the On/Off switch .

The MDU starting menu appears. The MDU is ready for use.



### Switching off

To switch the MDU off, press the On/Off switch  for approx. 1 second.

### Note:

Following the set Auto off time (see page 79), the MDU switches off automatically (manufacturer's setting: 300 sec.). The lifespan of the rechargeable batteries can be prolonged by switching the MDU off immediately after use.



**Do not leave the MDU with the programming cable plugged in. High discharge rate of the rechargeable batteries!**

## Operation

### Basics

The MDU has a display with 7 lines and is operated by means of a foil keypad. For user dialogue, menus, sub-menus and executable functions appear in the display.



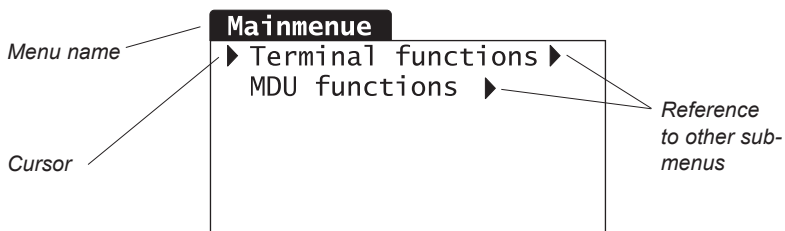
Fig. 2

References to the sub-menus or executable functions appear in lines and can be selected with the cursor  $\blacktriangleright$  on the left-hand edge of the display and the Up/Down keys  $\uparrow/\downarrow$  on the keypad. With sub-menus an arrow points to the right (see top fig. on page 54).

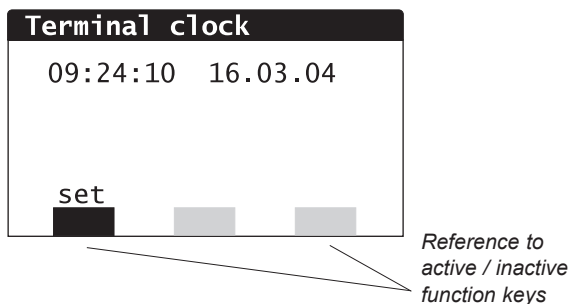
To confirm the selection made, press the key  $\checkmark$ .

To stop, end functions and return to menu, press the key  $\times$ .

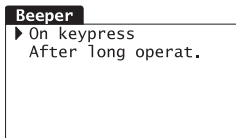
## Display



The individual functions are shown in menus and arranged hierarchically. To identify the current menu, the name appears in the first line (e.g. "Main menu").

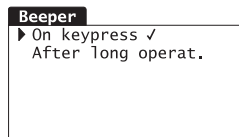


Some functions can be switch-on/switch-off (e.g. beeper) and these are executed directly in the menu.



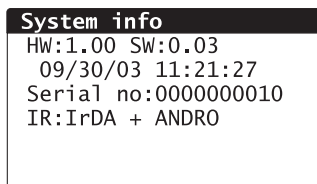
If the function is switched on/active, a tick appears after the name of the function.

If the function is switched off/inactive, no tick appears after the name of the function.



If the function provides a result, e.g. "System info", the result appears on a new page in the display.

Example:



## Keypad

The individual keys on the keypad are described below.

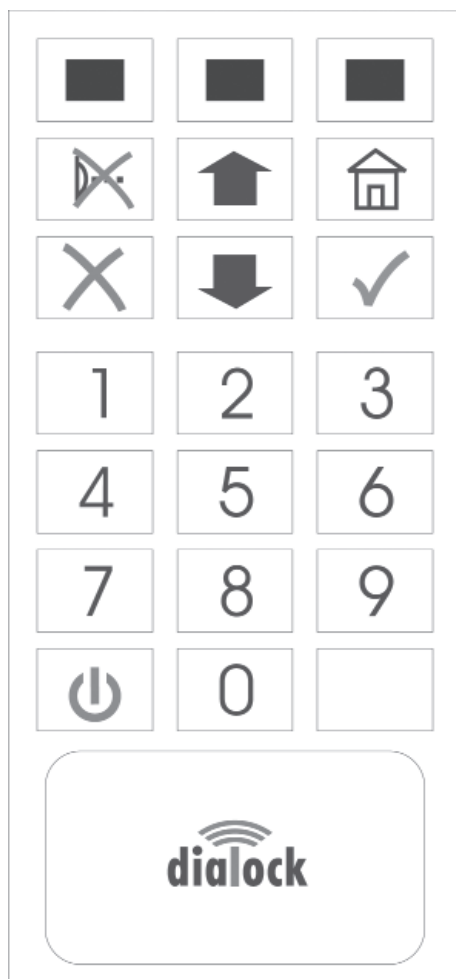










Fig. 3



Key	Function
	Switch MDU on/off.
	<p>Function keys: in the bottom line of the display, the reference symbols appear on the left, right or in the centre. E.g.:  for Delete input character by character.</p> <p>If a function key is not active, it appears faded in the display.</p> <div data-bbox="804 549 1001 663"> <p><b>Life time</b></p> <p>879 minutes</p> <p>879 minutes</p> </div>
	The transfer mode is switched off in the terminal and the MDU.
	Move cursor up/down in menu.
	Go to main menu.
	Confirm operation and execute function.
	Stop operation or return to higher menu.
0, 1 ..... 9	Numbers from 0 - 9

### **Data exchange between computer and MDU**

In the computer-based version, the Dialock system (see "Area of Use", page 51) is administered by computer using the Dialock service software. For data exchange with the terminals, the MDU is used and is connected to the computer by means of a USB cable (see fig. 4).

Before connecting the MDU to a computer, an USB driver has to be installed on that computer. This driver can be found on the Dialock CD. The Dialock software applications have to be up to date (Distribution 1.32 or higher)



---

#### **Important!**

**To prevent discharging of the rechargeable battery pack, the USB cable should be removed from the MDU again immediately following data transfer.**

---

### Connection diagram MDU - adapter

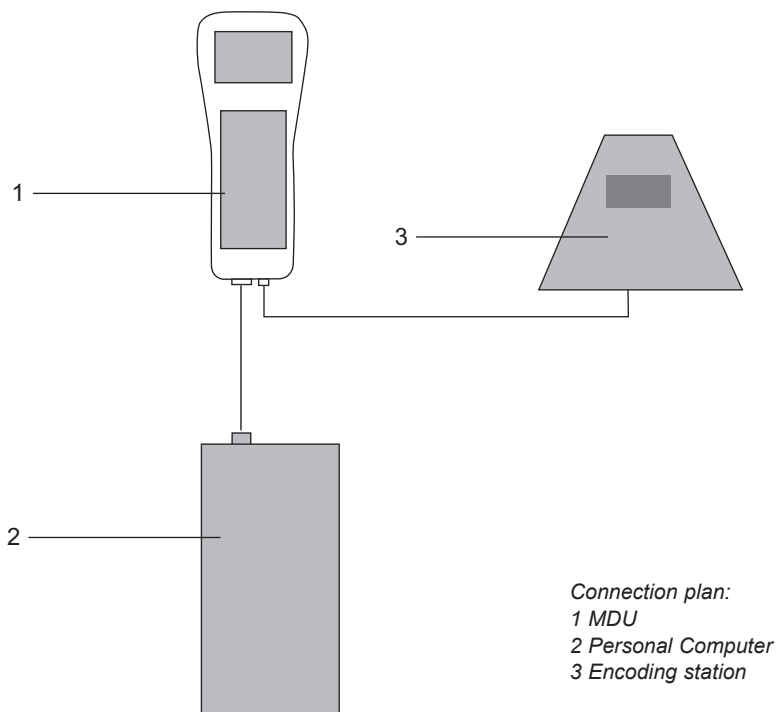


Fig. 6

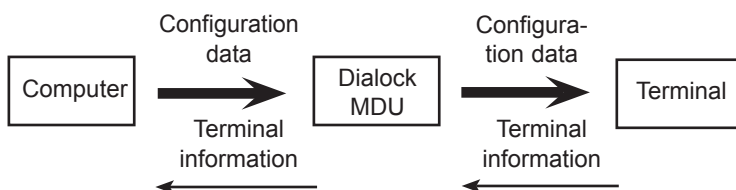
The data transfer between computer and MDU takes place via the USB connection.

## Synchronising the terminal data



The direction of the data flow for the configuration data is from computer to MDU.

Manual changes to the terminals using the configuration transponder are never transferred to the data base in the computer.



The protocols, diagnosis data, serial number and version number are transferred from the terminal to the MDU and from the MDU to the computer.



More information on operation of the application programs, in particular activation of data transfer from computer to MDU, is available in instructions for the application programs.

## Data exchange between MDU and terminal using the infrared interface



Fig. 7 MDU with view onto infrared window

### Note:

**Condition: the first commissioning (programming and deleting keys have been allocated) of the terminal or a RESET of the terminal must have been carried out.**

**The MDU key supplied is required to activate the communication mode on the terminal.**

To carry out an exchange of data between the MDU and the terminal, proceed as follows:

1. Switch MDU on.
2. Select the desired menu and function with the arrow keys.
3. If the terminal is not permanently switched on (e.g. wall terminal),  
⇒ switch terminal on. Red LED lights up.
4. Activate communication mode on terminal:  
Hold the MDU key in front of the terminal.  
Both LEDs on the terminal flash alternately red and green. Confirm the operation by holding the green programming key stick or a privileged personnel key in front of the terminal.  
The red and green LEDs light up.

5. Hold the MDU in front of the terminal at a distance of approx. 10 cm.

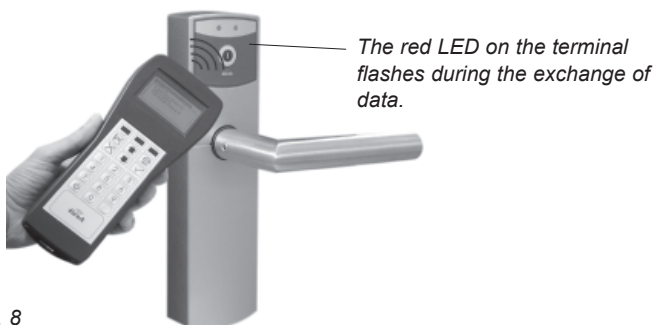


Fig. 8

6. Confirm the function selected on the MDU with the key ✓.
7. Hold the MDU in front of the terminal until it gives a visual or audible signal. The transfer operation is now complete.
8. If no other transfers from or to the terminal are required, de-activate the communication mode with the key ✕. The terminal switches off automatically.
9. When the transfer operation is complete, the last menu selected reappears.

If the distance between the MDU and the terminal is too great, or any other error occurs, the following appears in the display:

<b>Error</b>
terminal offline

10. Stop the operation with the key ✕, repeat the operation and hold the MDU closer to the terminal or hold it in a better position.

## Data exchange between MDU and terminal using the data cable (not supplied)

### Note:

**Condition: the first commissioning (programming and deleting keys have been allocated) of the terminal or a RESET of the terminal must have been carried out. The MDU key supplied is required to activate the communication mode on the terminal.**

The following cables are available to connect the MDU to the terminal:

917.90.265	Programming cable MDU V2 - LockerLock
917.90.266	Programming cable MDU V2 - DTSH V2
917.90.267	Programming cable MDU V2 - DFT V2

1. Plug the plug of the programming cable into the terminal.  
Switch MDU on.
2. Plug the plug into the MDU.
3. For the remaining steps, refer to "Data exchange with infrared interface" (page 61).

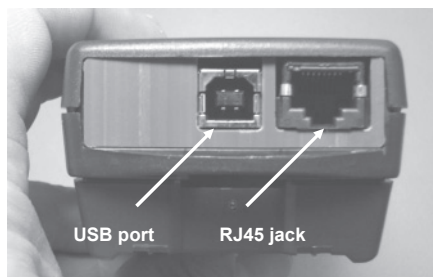


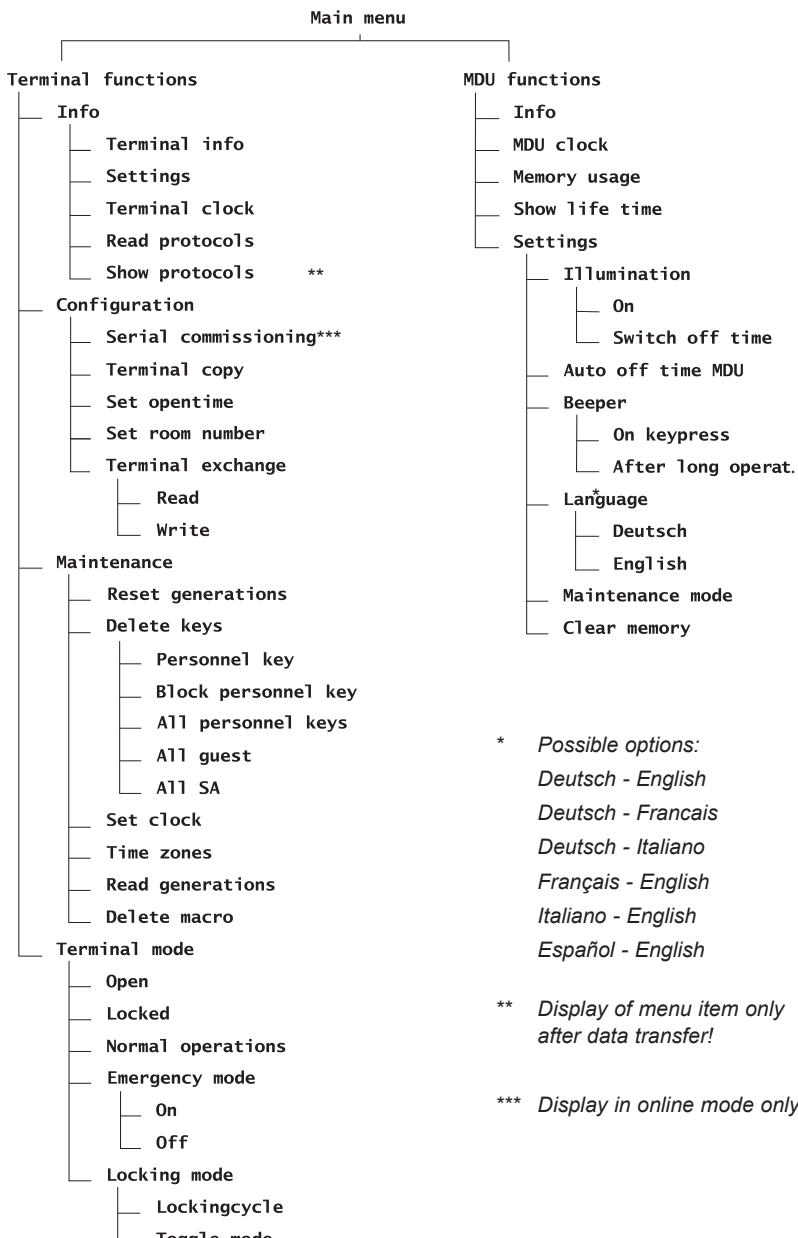
Fig. 9



### Important!

To prevent discharging of the rechargeable batteries, the programming cable should be removed from the MDU again immediately following data transfer.

# Main menu





## Functions

Description of individual functions:

### Terminal functions

#### Info

##### Terminal info

Menu path: Main menu / Terminal functions / Info /

Description: Read information of terminal hardware.

Example:

##### Terminal HW Info

```
Standard terminal
SwS21
V 7.10
Legic
Serial no: 0000000000
```

#### Settings

Menu path: Main menu / Terminal functions / Info /

Description: Display of settable parameters of terminal, such as name of terminal, project code, room number and current mode of terminal.

Example:

##### Terminal SW Info

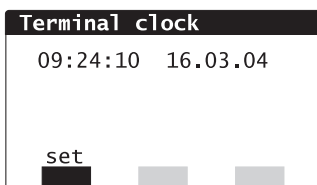
```
Name: 1abc
Projekt code: 1234
Room: 4055
Staff
Stand Alone
Macro: no
```

## Terminal clock

Menu path: Main menu / Terminal functions / Info /

Description: Display of terminal time. The date and time are transferred from the MDU to the terminal by pressing the function key.

Example:



## Read protocols

Menu path: Main menu / Terminal functions / Info /

Description: Access protocols are input into the MDU.

## Show protocols




Menu path:



Main menu / Terminal functions / Info /

Description:

This menu item only appears in the display when the access protocols have been entered!

Show stored protocols in the MDU display.

A list of the terminal protocols entered appears. Select the desired terminal protocol with the cursor keys   and confirm with key .

You can then leaf through the protocol with the cursor keys  .

Example:

Select protocol	
1abc	Protocol
2def	1/ 2

Protocol: 1abc	
Protocol	1/ 66
16.03.04 09:57	
SA user: 71A49508	
Lock cycle mode	
Normal locking	

## Configuration

### Serial commissioning

Menu path: Main menu / Terminal functions /  
Configuration /

Description: This function can be used to commission  
several terminals in series.

**Attention:**

This menu item is only displayed when data  
has been transformed from computer software  
to MDU before.

Terminal data such as room number, operating  
mode, open time or time zone etc. have to be  
configured in computer software and transferred  
to MDU.

Activate data transfer (see page 61 „Data  
exchange between MDU and terminal using the  
infrared interface“) and enter the room number  
of the terminal concerned. After successful data  
transfer, the signal "Data transferred" appears.  
To identify the successful commissioning, a tick  
mark ✓ appears in the list box behind the room  
number .

Carry out the same procedure for each  
terminal.

## Terminal copy

Menu path:

Main menu / Terminal functions /  
Configuration /

Description:

Already existing configured terminal can be copied once or several times. To do this, activate data transfer (see page 61 „Data exchange between MDU and terminal using the infrared interface“) on the "source" terminal and transfer data to the MDU. Then activate data exchange on the "target" terminal and copy the data (room number, authorised keys, operating mode, open time, time zone, macros etc.). The room number can also be changed. After successful data transfer, the signal "Data transfered" appears.

## Set open time

Menu path:

Main menu / Terminal functions /  
Configuration /

Description:

Open time is the period of time for which the terminal keeps the locking unit unlocked after an authorised key has been held in front of it. The figure is entered in seconds and confirmed with the key ✓ .

Example:

Input

**Opentime:**  
30



## Set room number

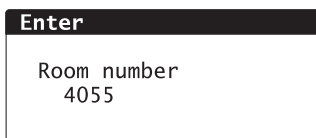
Menu path:

Main menu / Terminal functions /  
Configuration /

Description:

Entry of room number at terminal.

Example:



**Enter**

Room number  
4055



## Terminal exchange

Menu path:

Main menu / Terminal functions /  
Configuration /

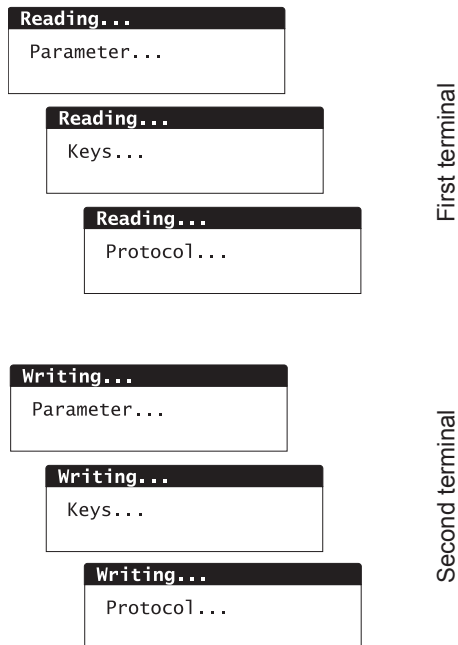
Description:

Copies the data of a terminal being replaced to a new terminal.

1. Receive the data of the first terminal
2. Transmit the data to the new terminal

To receive or transmit data, the terminals must be brought into beam mode one after the other (see page 61 „Data exchange between MDU and terminal using the infrared interface“). The operation may take several seconds.

Example:



## Maintenance

### Reset generations

Menu path: Main menu / Terminal functions / Maintenance /

Description: Resetting of generation counter in terminal. This function has no effect in the "stand alone" mode of the terminal.



**First consult a Dialock technician because access authorisation may be lost.**

When locking authorisation is assigned to a guest key, a continuous system number is stored in the guest key as an indicator for generation. As soon as an authorised guest key with a new generation uses the terminal, former generation keys lose their authorisation.

### Delete keys

Menu path: Main menu / Terminal functions / Maintenance / Delete keys

Description: The authorisation of a key is revoked.

Example:

#### Delete keys

- Staff key
- Block staff key
- All staff keys
- All keys
- All Guest
- All SA



## Set clock

Menu path: Main menu / Terminal functions / Maintenance /

Description: The current time and date of the MDU are transferred to the terminal.

## Time zones

Menu path: Main menu / Terminal functions / Maintenance /

Description: Using this function, a total of four time zones can be set up, in which the terminal can execute user-defined functions.

### Note:

The time zones must already be available in the terminal, i.e. have actions assigned to them. Only the times and the days can be changed with the MDU.

The time zone is set with the function keys Left/Right and the Up/Down cursor keys. The selected weekdays appear inverted.

To move from time zone 1 to time zone 2 and so on, press the key ✓.

Example:

Time zone: 1

00:00 - 00:00

▲

S M T W T F S HD

←

→

## Read generations

Menu path: Main menu / Terminal functions / Maintenance /

Description: Read current generation value of guest keys from terminal and compare with computer software.

Important: This function has no effect in the "stand alone" mode of the terminal.

See also function "Reset generations".

To compare with computer software, export the generation value to a text file and transfer it manually from the text file to the system software.

## Delete macro

Menu path: Main menu / Terminal functions / Maintenance /

Description: Deletes macro in terminal

## Terminal mode

### Permanent open

Menu path: Main menu / Terminal functions / Terminal mode /

Description: The terminal locking unit is set to "Permanent open".

## Permanent locked

Menu path: Main menu / Terminal functions / Terminal mode /

Description: The terminal locking unit is set to "Permanent locked".

## Normal operation

Menu path: Main menu / Terminal functions / Terminal mode /

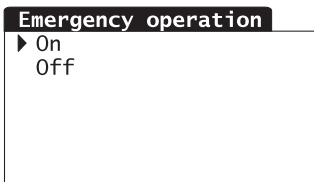
Description: The operation of the terminal is set to standard. "Permanent open" and "Permanent locked" are de-activated.

## Emergency mode

Menu path: Main menu / Terminal functions / Terminal mode / Emergency mode

Description: Switches the terminal to "stand alone" mode. In this mode, authorised keys can be taught in cases of failure of the computer system, thereby allowing the terminal to be used.

Example:



## Locking mode

### Locking cycle

Menu path: Main menu / Terminal functions / Terminal mode / Locking mode

Description: The terminal is operated in locking mode.

Locking cycle: When an authorised user key stick is held in front of the terminal, it releases the locking unit for a certain period of time (open time) which can be set in advance. During this time, it is possible to open the locking unit. Following this, the terminal re-locks the locking unit again automatically.

### Toggle mode

Menu path: Main menu / Terminal functions / Terminal mode / Locking mode

Description: The terminal is operated in alternating mode (toggle mode).

Alternating mode: The first time an authorised user key stick is held in front of the terminal, it releases the locking unit. The terminal re-locks the locking unit again only when an authorised user key stick is held in front of it again.

## MDU functions

### System info

Menu path: Main menu / MDU functions /

Description: Display of MDU system information.

Example:

```

System info
HW:1.00 SW:0.03
 09/30/03 11:21:27
Serial no:0000000010
IR:IrDA + ANDRO
  
```

### MDU clock

Menu path: Main menu / MDU functions /

Description: Display of time and date for the MDU. To change the time and date, press the function key "set".

Example:

```

MDU clock
09:24:10 16.03.04

set
  
```

## Memory usage

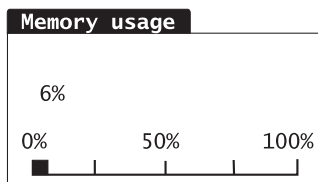
Menu path:

Main menu / MDU functions /

Description:

Display of memory usage in percent.  
Depending on the model, it is possible to store up to 8,000 protocols and diagnosis data.

Example:



## Show lifetime

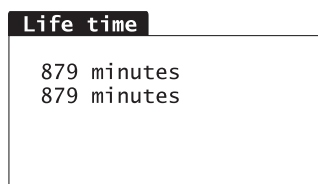
Menu path:

Main menu / MDU functions /

Description:

Display of operating times of MDU:  
Value 1: daily operating time (the figure returns to zero when the MDU is reset)  
Value 2: total operating time

Example:



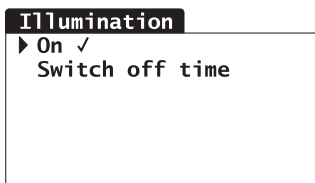
## Settings

### Illumination

Menu path: Main menu / MDU functions / Settings

Description: Switches display illumination on and off.

Example:

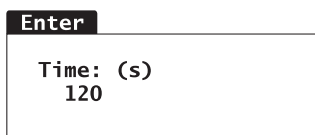


### Auto off time MDU

Menu path: Main menu / MDU functions / Settings

Description: Input of time after which the MDU switches off automatically.

Example:



## Beeper

- Menu path: Main menu / MDU functions / Settings
- Description: Setting of audible signal for operation of the MDU under following conditions:
- by pressing a key
  - after long operations

Example:

### Beeper

- ▶ On keypress
- After long operat.

## Language

- Menu path: Main menu / MDU functions / Settings
- Description: Selection of language for the MDU. The following combinations of languages are available:
- Deutsch - English
  - Deutsch - Francais
  - Deutsch - Italiano
  - Français - English
  - Italiano - English
  - Español - English
- A change in language combinations is possible only by firmware update!

Example:

### Language

- ▶ Deutsch
- English



## Maintenance mode

Menu path: Main menu / MDU functions / Settings

Description: For system technicians only

## Delete memory

Menu path: Main menu / MDU functions / Settings



**This function is executed immediately without additional security query.**

Description: Cancels all terminal data (protocols, user key lists, diagnosis data) stored in the MDU and which were transferred or read beforehand by the terminal or the computer software

## Exchanging the rechargeable battery pack



**Note:** Never dispose of used rechargeable batteries with household waste!

If the MDU is not used for a longer period of time, remove the rechargeable battery pack from it.

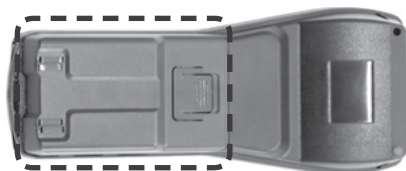
### Exchanging the rechargeable battery pack



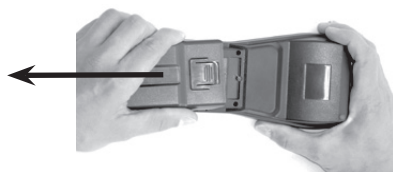
**Terminal data stored in the MDU may be lost during rechargeable battery exchange.**

The cover for the battery compartment is located at the back of the MDU.

1. Press the catch of the battery cover down and hold it down (1).



2. Pull the battery cover out (in direction of arrow).



3. Turn it inwards



4. Remove the used rechargeable battery pack and dispose of it correctly.



5. Insert new rechargeable battery pack into the battery compartment.  
Ensure that it is the right way around!
6. Place the battery cover on the MDU and push in until the catch engages.



**Do not twist it or use force!**

## Care and maintenance





**Do not use solvents for cleaning.**  
**Do not immerse in liquid.**  
**Avoid scratching the display of the MDU.**

To remove any dirt from the MDU (especially from the display or the window of the infrared interface) use only a damp cloth.

If the MDU is not in use for longer periods of time, remove the batteries to avoid damage through battery leakage. Terminal data stored in the MDU may be lost during battery removal.

## RESET

If the the On button  and the arrow button  are pressed simultaneously when the MDU is switched on, the MDU is reset. Press both buttons for a few seconds until the Dialock Häfele logo appears. When the MDU is switched on again, it is in its initial state. However, stored terminal data are not deleted.

## FAQs

### **During data exchange, the MDU displays the error "Terminal offline". What should I do?**

Make sure:

- ⇒ that the terminal is in communication mode and that the MDU is at a distance of approx. 10 cm from the terminal and that the cable between the terminal and MDU is correctly connected.
- ⇒ that there are no objects between the MDU and the terminal.

In addition, the exchange of data is only possible with Häfele terminals fitted with an infrared interface or an adapter of the correct type.

### **During data exchange, the Dialock MDU displays the error "Wrong terminal type". What should I do?**

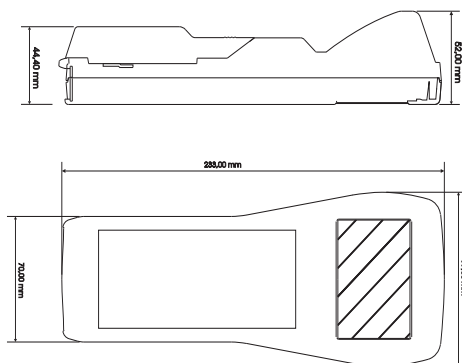
Ensure that the data to be exchanged correspond to the terminal type (e.g. the MDU will not transfer door terminal parameters to a wall terminal).

Check the settings in the computer software Dialock Service and change them if necessary.

### **Using the "complete solution" why can't I make terminal settings at the MDU and then transfer them to the terminal?**

In the "complete solution" terminals can only be controlled using the computer software. Any settings or changes in terminal data must be made using the computer software. In this type of system, the changing and setting functions are not available in the MDU!

## Technical data



### Mechanical dimensions:

Height	52 mm
Width	97 mm
Length	229 mm

### Screen

Screen type	LCD
Screen size	60 x 33 mm
Characters per line	21
Character height	3.5 mm

Weight	approx. 450 g
Keys	20
Colour	RAL 7021
Voltage supply	4,2 V (internal lithium ion rechargeable batteries)
Current consumption	20 mA (without background lighting) 80 mA (with background lighting)

Firmware	FLASH-programmable
Memory	128 KB RAM, 64 KB terminal data, 64 KB internal data
Interfaces	USB cable (to computer) RJ 45 jack (to Dialock terminal) IR interface (to Dialock terminal or to Dialock encoding station)







## Synoptique

Livré avec .....	92
Domaine d'utilisation .....	93
Caractéristiques.....	94
Mise en service .....	94
Commande .....	95
Structure de menu.....	106
Fonctions .....	107
Fonctions terminal .....	107
<i>Info .....</i>	<i>107</i>
<i>Info terminal .....</i>	<i>107</i>
<i>Réglages.....</i>	<i>107</i>
<i>Horloge terminal .....</i>	<i>108</i>
<i>Lire les historiques .....</i>	<i>108</i>
<i>Afficher les protocoles .....</i>	<i>109</i>
<i>Configuration.....</i>	<i>110</i>
<i>Mise en service série .....</i>	<i>110</i>
<i>Paramétrer le temps d'ouverture .....</i>	<i>111</i>
<i>Paramétrer le numéro de pièce .....</i>	<i>112</i>
<i>Échange de terminal.....</i>	<i>113</i>
<i>Maintenance.....</i>	<i>114</i>
<i>Reset générations.....</i>	<i>114</i>
<i>Effacer des clés .....</i>	<i>114</i>
<i>Paramétrer l'horloge .....</i>	<i>115</i>
<i>Fuseaux horaires .....</i>	<i>115</i>
<i>Lire générations .....</i>	<i>116</i>
<i>Effacer macro .....</i>	<i>116</i>
<i>Mode du terminal.....</i>	<i>116</i>
<i>Ouvert en permanence.....</i>	<i>116</i>
<i>Fermé en permanence.....</i>	<i>117</i>
<i>Opération normale .....</i>	<i>117</i>
<i>Mode de secours .....</i>	<i>117</i>

<i>Mode de fermeture</i> .....	118
<i>Fermeture en cycle</i> .....	118
<i>Mode alterné</i> .....	118
<b>Fonctions MDU</b> .....	119
<i>Info système</i> .....	119
<i>Horloge de MDU</i> .....	119
<i>Occupation mémoire</i> .....	120
<i>Temps d'utilisation</i> .....	120
<i>Réglages</i> .....	121
<i>Éclairage</i> .....	121
<i>Arrêt automatique MDU</i> .....	121
<i>Beep sonore</i> .....	122
<i>Langue</i> .....	122
<i>Mode maintenance</i> .....	123
Remplacer le bloc à accumulateur .....	124
Entretien et maintenance .....	126
RESET.....	126
Questions et réponses .....	127
Caractéristiques techniques .....	128

**Les présentes Instructions d'utilisation accompagnent l'unité MDU 100 Dialock suivante :**

Type : \_\_\_\_\_

Numéro de série : \_\_\_\_\_

Modèle : \_\_\_\_\_

Numéro de commande : \_\_\_\_\_

Numéro d'inventaire : \_\_\_\_\_

Lieu d'installation : \_\_\_\_\_

## Livré avec

Veuillez contrôler tout d'abord l'ensemble de la garniture. Celle-ci comprend :

- 1 MDU 100 Dialock



*Illustr. 1*

- Les présentes instructions (Réf. 732.29.197)
- Clé MDU
- Câble USB (connexion à l'ordinateur)
- Carte transpondeur
- Bloc à accumulateur

Les produits Häfele suivants ne sont pas livrés avec la garniture :

- Chargeur USB

## Domaine d'utilisation

La MDU 100 Dialock (désignée dans la suite du texte par « MDU ») est un élément du système de fermeture électronique Dialock et sert d'unité de transfert de données portable.

Pour la mise en œuvre de la MDU dans une configuration du système Dialock basée sur un ordinateur, on dispose de logiciels spécifiques pour les secteurs Bureau, Hôtel et Clinique.

### Compatibilité

La MDU 100 Dialock est compatible avec les produits suivants :

- Serrure d'armoire LockerLock
- WT (V6)
- WT (V7)
- DT (V7)
- DT 100
- DTSH
- DT 210
- DT 400
- DT 500
- DFT V2
- FT 120

## Caractéristiques

- Appareil à piles très pratique
- Simplicité et confort d'utilisation
- Interface à infrarouge
- Sauvegarde des données de diagnostic terminal
- Sauvegarde et affichage de l'historique de terminal
- Mise à jour des microprogrammes par le service d'assistance technique
- Interface sur fil (DTSH, LockerLock ISO)

## Mise en service

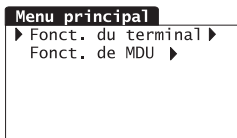
### Première mise en service

Avant la première mise en service, placer l'accumulateur dans son logement et charger la MDU pendant 12 heures sur le PC à l'aide du câble USB. Les charges ultérieures ne dureront que 8 heures.


### Mise en marche

Pour mettre la MDU en marche, appuyer sur la touche  Marche/Arrêt

Le menu d'entrée de la MDU apparaît, la MDU est prête à fonctionner.



### Arrêt

Pour arrêter la MDU, appuyer sur la touche  Marche/Arrêt pendant environ 1 seconde.

### Note :

Lorsque la durée réglée pour l'arrêt automatique s'est écoulée (voir page 121), la MDU s'arrête automatiquement (réglage de l'usine : 300 secondes). Cependant, on prolonge la durée de vie de l'accumulateur en arrêtant manuellement la MDU aussitôt qu'on a fini de l'utiliser.



**Ne pas ranger la MDU avec le câble de programmation branché.  
Forte décharge de l'accumulateur !**



## Commande

### Principes


La MDU possède un affichage à 7 lignes et se commande au moyen d'un clavier sous feuille plastique. Pour faciliter le dialogue avec l'utilisateur, il apparaît à l'affichage des menus avec des sous-menus et des fonctions exécutables.



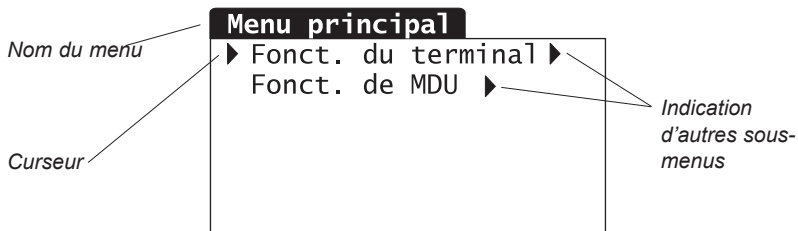
Illustr. 2

Les renvois aux sous-menus ou fonctions exécutables apparaissent ligne par ligne et peuvent se sélectionner à l'aide du curseur ► se trouvant dans la marge gauche de l'affichage et des touches fléchées   se trouvant au clavier. Pour les sous-menus, il apparaît une flèche à droite (voir l'illustration supérieure page 96).

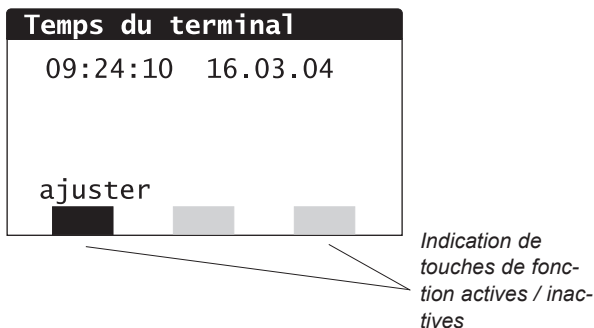
Pour confirmer la sélection effectuée, appuyer sur la touche .

On annule ou quitte une fonction et retourne ainsi au menu à l'aide de la touche .

## Affichage



Les différentes fonctions sont rassemblées dans des menus et disposées de façon hiérarchique. Pour permettre l'identification du menu momentanément, le nom de ce menu apparaît à la première ligne (par exemple : « Menu principal »).





Quelques fonctions sont des fonctions Marche/ Arrêt (p. ex. Beep sonore) et sont exécutées directement dans le menu.

#### Beep sonore

► En appuyant  
Après longues opér.

Si la fonction est branchée, ou activée, il apparaît une petite coche après le nom de la fonction.

Si la fonction est débranchée, ou inactivée, il n'y a aucune coche.

#### Beep sonore

► En appuyant ✓  
Après longues opér.

Si la fonction fournit un résultat, comme par exemple « Info système », le résultat apparaît sur une nouvelle page à l'affichage

Exemple :

#### Info du système

Matér.:1.00 Logic:0.03  
09/30/03 11:21:27  
Num.de série:0000000010  
IR:IrDA + ANDRO

## Clavier

Les différentes touches du clavier sont décrites dans la suite du texte.



Illustr. 3


## Touche

## Signification

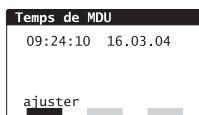


Mettre en marche/Arrêter la MDU



Touches de fonction : À l'affichage il apparaît à la dernière ligne, à gauche, au centre ou à droite, des symboles d'indication correspondants. Par exemple :  pour Effacer entrée caractère par caractère.

Si une touche de fonction n'est pas activée, elle apparaît notamment plus pâle à l'affichage.



Arrêter le mode transmission au terminal et à la MDU.



Déplacer le curseur vers le haut/vers le bas dans le menu.



Accéder au menu principal.



Confirmer l'opération et exécuter la fonction.



Interrompre l'opération, ou retourner au menu hiérarchiquement supérieur.



Chiffres de 0 à 9

### Échange de données entre l'ordinateur et la MDU

Dans la configuration basée sur un ordinateur (voir "Domaine d'utilisation" page 93) le système Dialock est géré sur l'ordinateur à l'aide du logiciel utilitaire Dialock. Pour effectuer l'échange de données vers les terminaux, on fait intervenir la MDU en la connectant à l'ordinateur par l'intermédiaire d'un câble USB (voir l'illustration 4).

Avant le raccordement de la MDU à un ordinateur, le pilote USB doit être installé sur ce dernier. Le pilote se trouve sur le CD Dialock. Les applications logiciel Dialock doivent être dans leur version la plus récente (distribution 1.32 ou supérieure)



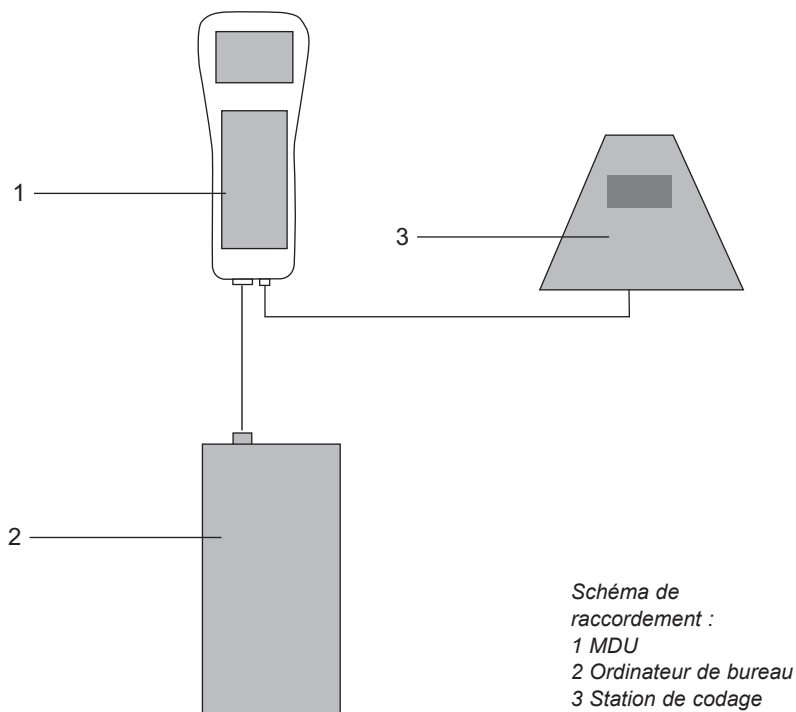
---

#### Important !

**Afin d'éviter toute décharge de l'accumulateur, débrancher le câble USB de la MDU après l'échange de données.**

---

## Schéma de raccordement MDU - Adaptateur



*Illustr. 6*

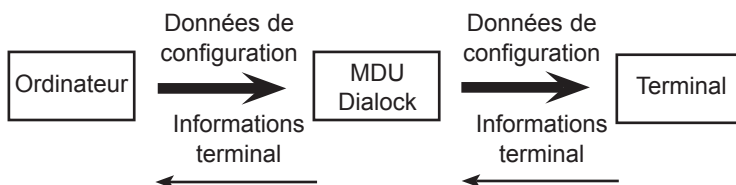
La transmission des données entre l'ordinateur et la MDU s'effectue via la connexion USB.

## Synchronisation des données de terminal



La direction du flux de données pour les données de configuration est toujours de l'ordinateur vers la MDU.

Les modifications effectuées manuellement sur les terminaux à l'aide du transpondeur de configuration ne sont jamais transmises dans la banque de données de l'ordinateur.



Les historiques et données de diagnostic ainsi que le numéro de série et le numéro de version sont transmis du terminal à la MDU et de la MDU vers l'ordinateur.



Pour d'autres informations relatives à la commande des programmes utilitaires, en particulier le déclenchement de la transmission de données de l'ordinateur vers la MDU, veuillez vous reporter aux instructions d'utilisation du programme utilitaire respectif.

## Échange de données entre la MDU et le terminal à l'aide de l'interface infrarouge



*Illustr. 7 La MDU avec vue sur la fenêtre à infrarouge*

### **Note :**

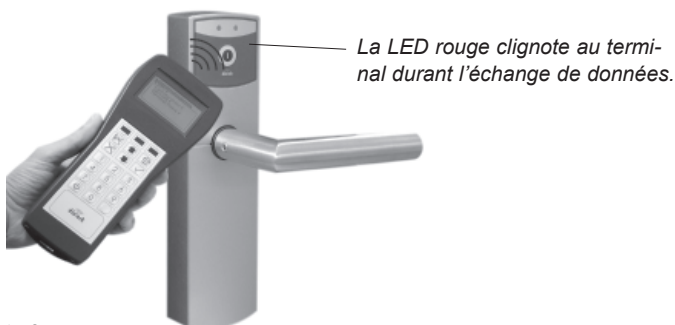
**Une condition préalable est d'avoir effectué la mise en service initiale (les clés de programmation et d'effacement ont été attribuées) pour le terminal ou bien une initialisation (RESET) du terminal.**

**Pour déclencher le mode communication au terminal, utiliser la clé MDU jointe à la fourniture.**

Pour effectuer l'échange de données entre la MDU et le terminal, exécuter les opérations suivantes :

1. Mettre la MDU en marche.
2. Sélectionner le menu souhaité et la fonction à l'aide des touches fléchées.
3. Dans la mesure où le terminal n'est pas branché en permanence (par exemple lecteur mural) :  
⇒ Mettre le terminal en marche. La LED rouge s'allume.
4. Passer au mode communication au terminal :  
Pour cela, présenter la clé MDU devant le terminal.  
Les deux LED du terminal clignotent alternativement en rouge et vert.  
Confirmer l'opération en présentant la clé de programmation verte ou une clé de personnel privilégiée.  
Les LED rouge et verte restent allumées.

5. Présenter la MDU à une distance d'env. 10 cm devant le terminal.



Illustr. 8

6. Confirmer la fonction sélectionnée auparavant à la MDU avec la touche ✓.
7. Maintenir la MDU devant le terminal jusqu'à ce que la MDU émette un signal optique ou sonore. L'opération de transmission est alors terminée.
8. S'il n'y a aucune autre transmission à effectuer depuis ou vers le terminal, désactiver le mode communication avec la touche ✕. Le terminal se débranche.
9. Quand on a terminé l'opération de transmission, le menu sélectionné en dernier s'affiche.

Si la distance séparant la MDU du terminal est trop grande, ou s'il se produit un dérangement quelconque, le message suivant apparaîtra à l'affichage :

<p><b>Erreur</b></p> <p>Terminal débranché</p>
--

10. Annuler le message avec la touche ✕, répéter l'opération et maintenir la MDU plus près du terminal, ou la positionner mieux par rapport à celui-ci.



## Échange de données entre la MDU et le terminal à l'aide du câble de données (non fourni)

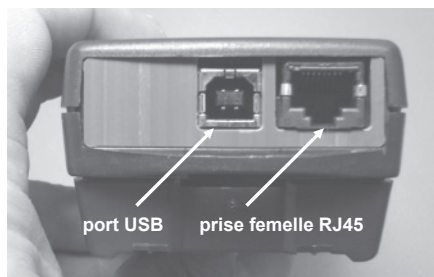
### Note :

Une condition préalable est d'avoir effectué la mise en service initiale (les clés de programmation et d'effacement ont été attribuées) pour le terminal ou bien une initialisation (RESET) du terminal. Pour déclencher le mode communication au terminal, utiliser la clé MDU jointe à la fourniture.

Les câbles suivants sont disponibles pour la connexion de la MDU avec les terminaux :

917.90.265	Câble de programmation MDU V2 - LockerLock
917.90.266	Câble de programmation MDU V2 - DTSH V2
917.90.267	Câble de programmation MDU V2 - DFT V2

1. Brancher la fiche du câble de programmation sur le terminal. Mettre la MDU en marche.
2. Introduire la fiche dans la MDU.
3. Le reste de la commande se fait comme décrit au paragraphe "Échange de données entre la MDU et le terminal à l'aide de l'interface infrarouge" (page 103).



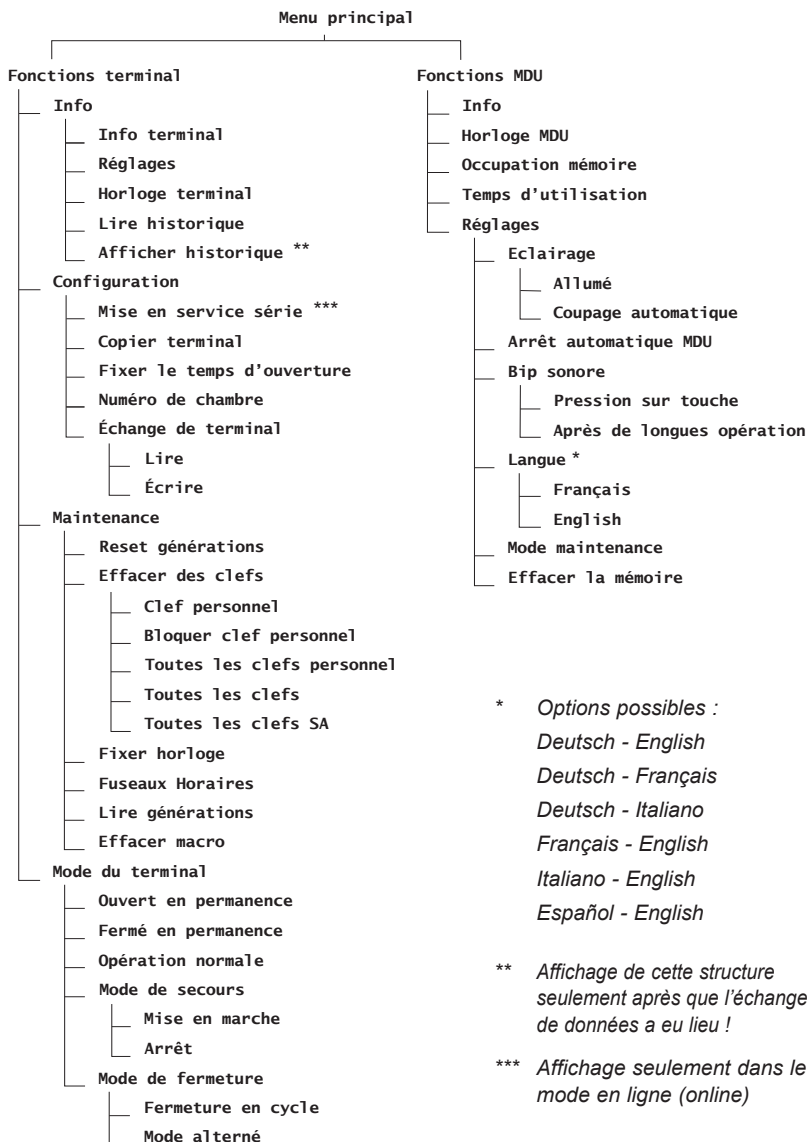
Illustr. 9



### Important !

Afin d'éviter toute décharge de l'accumulateur, débrancher le câble de programmation de la MDU après l'échange de données.

## Structure de menu



## Fonctions

Description des différentes fonctions :

### Fonctions terminal

#### Info

##### Info terminal

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal / Info /

Description : Extraction des informations matériel du terminal.

Exemple :

```
Info matér. terminal
Terminal standard
SW521
V 7.10
Legic
Num.de série:0000000000
```

#### Réglages

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal / Info /

Description : Extraction des paramètres réglables du terminal, tels que nom du terminal, code projet, numéro de la chambre et mode de fonctionnement dans lequel se trouve le terminal.

Exemple :

```
Info logic. terminal
Nom: 1abc
Code du projet: 1234
Pièce: 4055
Personnel
Autonome
Macro: non
```

## Horloge terminal

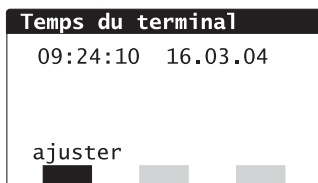
Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions terminal / Info /

Description :

Extraction du temps du terminal. La date et l'heure de la MDU sont transmises au terminal en activant la touche de fonction.

Exemple :



## Lire les historiques

Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions terminal / Info /

Description :

Les historiques d'accès font l'objet d'une lecture et d'un stockage dans la MDU.

## Afficher les protocoles




Chemin d'accès :



Menu principal / Fonctions terminal / Info /

Description :

Cet item apparaît à l'affichage seulement lorsque les protocoles d'accès ont été correctement lus !

Les protocoles stockés apparaissent à l'affichage de la MDU.

Il apparaît une liste des protocoles du terminal lus.  
À l'aide des touches du curseur   choisir le protocole de terminal souhaité et confirmer avec la touche .

Ensuite, il est possible de faire défiler le protocole avec les touches du curseur  .

Exemple :

Sêlect. protocole	
1abc	Protocole 1/ 2
2def	

Protocole: 1abc	
Protocole	1/ 66
16.03.04 09:57	
utilisateur SA:71A49508	
Cycle de fermeture	
Fermeture normale	

## Configuration

### Mise en service série

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal /  
Configuration /

Description : Cette fonction permet la mise en fonctionnement de plusieurs terminaux l'un après l'autre.

Note :  
ce menu ne s'affiche que lorsque des données ont été auparavant transmises du logiciel de l'ordinateur vers la MDU.

Paramétrer les données de terminal, p. ex. numéro de pièce, mode de fonctionnement, temps d'ouverture ou fuseau horaire, etc. dans le logiciel d'ordinateur et les transmettre à la MDU.

Déclencher la transmission des données (voir page 103 "Échange de données entre la MDU et le terminal à l'aide de l'interface infrarouge") et sélectionner pour cela le numéro de chambre du terminal concerné. Si la transmission a été correcte, le message : « Données transmises » s'affiche. Pour marquer la mise en service effectuée, il apparaît une petite coche ✓ derrière le numéro de chambre dans la liste de sélection.

Exécuter l'opération pour chaque terminal.

## Copier terminal

Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions terminal /  
Configuration /

Description :

Cette fonction permet de copier une ou plusieurs fois un terminal configuré déjà existant. Pour cela, déclencher la transmission de données (voir page 103 "Échange de données entre la MDU et le terminal à l'aide de l'interface infrarouge") au terminal « source » et effectuer la lecture et le stockage des données dans la MDU. Ensuite, déclencher l'échange de données au terminal « cible » et y copier les données (numéro de chambre, clefs autorisées, mode de fonctionnement, temps d'ouverture, fuseau horaire, macros, etc.). On peut simultanément modifier le numéro de pièce. Si la transmission des données a été correcte, le message : « Données transmises » s'affiche.

## Paramétrer le temps d'ouverture

Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions terminal /  
Configuration /

Description :

Le temps d'ouverture est la durée pendant laquelle le terminal maintient l'unité de fermeture déverrouillée quand on présente une clé autorisée. La valeur est saisie ✓ en secondes et se confirme avec la touche .

Exemple :

Entrez

Temps d'ouverture: (s)

30

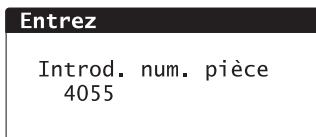


## Paramétrer le numéro de pièce

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal /  
Configuration /

Description : Entrée du numéro de pièce au terminal.

Exemple :





## Échange de terminal

Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions terminal /  
Configuration /

Description :

Copie les données d'un terminal à échanger  
dans le nouveau terminal.

1. Effectuer la réception des données du premier terminal.
2. Transmettre les données au nouveau terminal.

Pour recevoir ou transmettre des données,  
il faut mettre les terminaux l'un après l'autre  
dans le mode communication (voir page 103  
« "Échange de données entre la MDU et le ter-  
minal à l'aide de l'interface infrarouge" » ).  
L'opération peut durer plusieurs secondes.

Exemple :

**Lisant...**

Paramètres...

**Lisant...**

Clefs...

**Lisant...**

Protocole...

Premier terminal

**Ecrivant...**

Paramètres...

**Ecrivant...**

Clefs...

**Ecrivant...**

Protocole

Deuxième terminal

## Maintenance

### Reset générations

Chemin d'accès :	Menu principal / Fonctions terminal / Maintenance /
Description :	Initialisation du compteur de générations au terminal. Cette fonction est inopérante quand le terminal se trouve dans le mode de fonctionnement « Autonome ».



**N'exécuter cette opération qu'après avoir consulté un technicien Dialock car elle peut conduire à une perte de droits d'accès.**

Lorsqu'on attribue les droits de fermeture d'une clé d'utilisateur, un numéro consécutif de système est stocké dans la clé d'utilisateur à titre d'indicateur de la génération. Dès qu'une clé d'utilisateur autorisée utilise le terminal avec une nouvelle génération, les générations anciennes perdent leurs droits d'accès.

### Effacer des clés

Chemin d'accès :	Menu principal / Fonctions terminal / Maintenance / Effacer des clés
Description :	On retire à une clé ses droits d'accès.
Exemple :	

#### Efface la clé

```

► Clef personnel
  Bloquer clef personnel
  Toutes clefs personnel
  Toutes clefs
  Toutes hôtes
  Toutes SA
  
```

## Paramétrer l'horloge

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal / Maintenance /

Description : L'heure et la date actuelles de la MDU sont transmises au terminal.

## Fuseaux horaires

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal / Maintenance /

Description : Cette fonction permet de déterminer au terminal jusqu'à quatre fuseaux horaires dans lesquels le terminal peut exécuter des fonctions définies par l'utilisateur.

Note :  
les fuseaux horaires doivent déjà exister au terminal, c'est-à-dire être munis d'actions. La MDU permet seulement de modifier les heures et les jours.

On règle le fuseau horaire avec les touches de fonction à gauche/à droite et les touche du curseur vers le haut/vers le bas. Les jours de la semaine sélectionnés apparaissent alors intervertis.

On passe du ✓fuseau horaire 1 au fuseau horaire 2, etc. en appuyant sur la touche.

Exemple :

Fuseau horaire:1

00:00 - 00:00  
▲  
D L M M J V S JF

←

→

## Lire générations

Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions terminal / Maintenance /

Description :

Lecture par le terminal de la valeur de la génération momentanée des clés d'utilisateurs et comparaison avec le logiciel de l'ordinateur.

Attention : Cette fonction est inopérante quand le terminal se trouve dans le mode de fonctionnement « Autonome » (SA). Voir aussi la fonction « Reset générations ». Pour la comparaison avec le logiciel de l'ordinateur, exporter dans le logiciel la valeur de la génération dans un fichier au format texte et la transmettre manuellement du fichier texte dans le logiciel du système.

## Effacer macro

Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions terminal / Maintenance /

Description :

Efface une macro-instruction au terminal.

## Mode du terminal

### Ouvert en permanence

Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions terminal / Mode du terminal /

Description :

L'unité de fermeture du terminal se règle sur « Ouvert en permanence ».

## Fermé en permanence

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal / Mode du terminal /

Description : L'unité de fermeture du terminal se règle sur « Fermé en permanence ».

## Opération normale

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal / Mode du terminal /

Description : Le fonctionnement du terminal se règle sur Standard. « Ouvert en permanence » et « Fermé en permanence » sont désactivés.

## Mode de secours

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal / Mode du terminal / Mode de secours

Description : Fait passer le terminal en mode « Autonome » (SA). Ce mode permet, en cas de défaillance du système ordinateur, de programmer en « Mode de secours » des clés autorisées et d'utiliser ainsi le terminal.

Exemple :



## Mode de fermeture

### Fermeture en cycle

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal / Mode du terminal / Mode de fermeture

Description : Le terminal fonctionne dans le mode à fermeture en cycle.

Fermeture en cycle : Lorsqu'on présente une clé d'utilisateur autorisée, le terminal déverrouille l'unité de fermeture pour une certaine durée réglable (temps d'ouverture). Pendant cette durée on peut ouvrir l'unité de fermeture. Ensuite, le terminal verrouille de nouveau et automatiquement l'unité de fermeture.

### Mode alterné

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions terminal / Mode du terminal / Mode de fermeture

Description : Le terminal fonctionne dans le mode alternance (Mode alterné).

Mode alterné : Lorsqu'on présente pour la première fois une clé d'utilisateur autorisée, le terminal déverrouille l'unité de fermeture. C'est seulement lorsqu'on présente une deuxième fois une clé d'utilisateur autorisée que le terminal verrouille de nouveau l'unité de fermeture.

## Fonctions MDU

### Info système

Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions MDU /

Description :

Affichage de l'information système de la MDU.

Exemple :

```

Info du système
Matér.:1.00 Logic:0.03
09/30/03 11:21:27
Num.de série:0000000010
IR:IrDA + ANDRO
    
```

### Horloge de MDU

Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions MDU /

Description :

Affichage de l'heure et de la date de la MDU.  
Pour modifier l'heure et la date, appuyer sur la touche de fonction « régler ».

Exemple :

```

Temps de MDU
09:24:10 16.03.04

ajuster
    
```

## Occupation mémoire

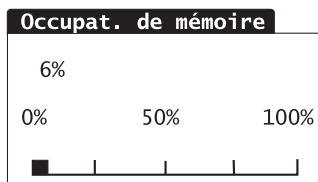
Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions MDU /

Description :

Affichage de la mémoire occupée en pourcentage.  
Selon le type d'appareil, on peut sauvegarder jusqu'à 8000 historiques et données de diagnostic.

Exemple :



## Temps d'utilisation

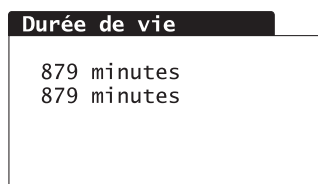
Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions MDU /

Description :

Affichage des durées de fonctionnement de la MDU :  
1<sup>ère</sup> valeur : durée de fonctionnement journalière  
(cette valeur est remise à zéro)  
2<sup>e</sup> valeur : durée de fonctionnement totale

Exemple :





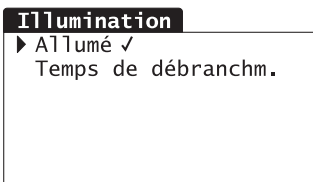
## Réglages

### Éclairage

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions MDU / Réglages

Description : Allumage et extinction de l'éclairage à l'affichage.

Exemple :

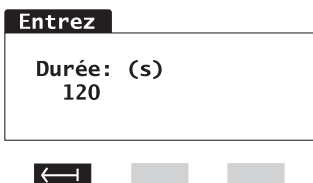


### Arrêt automatique MDU

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions MDU / Réglages

Description : Saisie de la durée après laquelle la MDU s'arrête automatiquement.

Exemple :



## Beep sonore

Chemin d'accès :

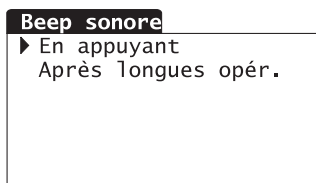
Menu principal / Fonctions MDU / Réglages

Description :

Réglage d'un signal sonore à la commande de la MDU lors des actions suivantes :

- Pression sur une touche
- Après des opérations longues

Exemple :



## Langue

Chemin d'accès :

Menu principal / Fonctions MDU / Réglages

Description :

Choix de la langue pour la MDU. Les combinaisons de langues suivantes sont disponibles :

Deutsch - English  
Deutsch - Français  
Deutsch - Italiano  
Français - English  
Italiano - English  
Español - English

On ne peut changer la combinaison de langues qu'en mettant à jour les microprogrammes !

Exemple :



## Mode maintenance

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions MDU / Réglages

Description : Réservé aux techniciens du système.

## Effacer la mémoire

Chemin d'accès : Menu principal / Fonctions MDU / Réglages



**Cette fonction s'exécute immédiatement sans interrogation de sécurité supplémentaire.**

Description : Efface toutes les données de terminal (historiques, listes des clés d'utilisateurs, données de diagnostic) qui sont stockées dans la MDU et qui ont été auparavant lues ou transmises par le terminal ou par le logiciel de l'ordinateur.

## Remplacer le bloc à accumulateur



**Note : Ne pas jeter l'accumulateur dans les déchets ménagers !**

**En cas de non-utilisation de longue durée de la MDU, retirer le bloc à accumulateur de la MDU.**

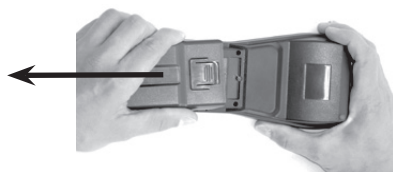
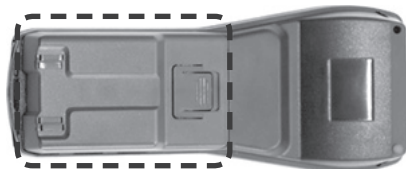
### Remplacer le bloc à accumulateur



**En cas d'échange de l'accumulateur, risque de perte de données de terminal stockées dans la MDU.**

Le couvercle du logement d'accumulateur se trouve sur la face arrière de la MDU.

1. Enfoncer le dispositif de blocage du couvercle et le maintenir dans cette position (1).
2. Retirer le couvercle à piles (dans la direction de la flèche).



3. Retourner le couvercle.



4. Retirer le bloc à accumulateur et l'éliminer selon les directives en vigueur



5. Placer le bloc à accumulateur neuf dans le logement.  
Veiller à respecter la polarité !
6. Placer le couvercle sur la MDU et le faire glisser jusqu'à ce qu'il se bloque.



**Ne pas le coincer ni utiliser la force !**

## Entretien et maintenance



**Ne pas utiliser de solvants pour le nettoyage.**



**Ne pas l'immerger dans des liquides.**

**Protéger l'affichage de la MDU des rayures.**

Essuyer les salissures se trouvant sur la MDU, en particulier sur l'affichage ou à la fenêtre de l'interface infrarouge, en utilisant seulement un chiffon humide.

Si on n'utilise pas la MDU pendant une période assez longue, sortir les piles pour éviter tout dommage causé par un liquide s'écoulant de ces piles. Quand on enlève les piles, il peut arriver qu'on perde des données de terminal stockées dans la MDU.

## RESET

En appuyant simultanément sur la touche de mise en marche  et sur la touche fléchée  lors de la mise en marche de la MDU, on exécute une initialisation ou RESET de la MDU. Dans ce cas, maintenir enfoncées les deux touches pendant plusieurs secondes jusqu'à ce qu'il apparaisse le logotype Dialock Häfele. Quand on remet en marche la MDU, celle-ci se trouve dans son état initial. On ne perd cependant pas les données de terminal qui y sont stockées.

## Questions et réponses

### **Lors de l'échange de données la MDU signale l'erreur « Terminal pas en ligne » – Que puis-je faire ?**

Assurez-vous :

- ⇒ que le terminal se trouve dans le mode communication et que la MDU se trouve à une distance d'env. 10 cm par rapport au terminal, ou que la liaison par câble existant entre le terminal et la MDU n'est pas interrompue.
- ⇒ qu'il ne se trouve aucun objet entre la MDU et le terminal.

De plus, un échange de données n'est possible qu'avec des terminaux Häfele possédant une interface infrarouge ou un adaptateur correspondant.

### **Lors de l'échange de données la MDU signale l'erreur « Faux type de terminal » – Que puis-je faire ?**

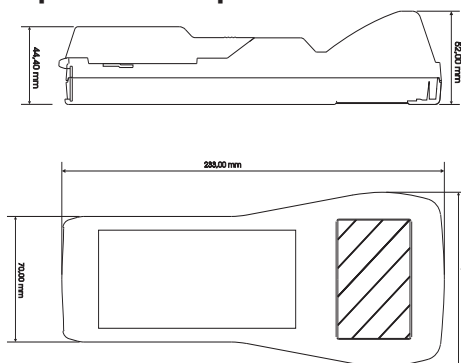
Assurez-vous que les données prévues pour l'échange de données correspondent au type de terminal utilisé (par exemple la MDU refusera d'effectuer la transmission de paramètres de terminal de porte vers un terminal mural).

Contrôler les réglages correspondants effectués dans le logiciel d'ordinateur Service Dialock, et les modifier éventuellement.

### **Pourquoi est-ce que je ne peux pas, dans la « Configuration complète », introduire des réglages au terminal de la MDU et ne peux donc pas les transmettre au terminal ?**

Dans la « Configuration complète », les terminaux ne peuvent être gérés qu'à l'aide du logiciel de l'ordinateur. Réglages et modifications des données d'un terminal doivent se faire avec le logiciel de l'ordinateur. Dans cette version du système, les fonctions permettant de régler et modifier ne sont pas disponibles à la MDU !

## Caractéristiques techniques



### Dimensions physiques :

Hauteur	52 mm
Largeur	97 mm
Longueur	229 mm

### Écran

Type d'écran	LCD
Taille de l'écran	60 x 33 mm
Caractères par ligne	21
Hauteur des caractères	3,5 mm

Poids	env. 450 g
Touches	20
Couleur	RAL 7021
Alimentation en tension	4,2 V (accumulateur interne Lithium-Ions)
Consommation de courant	20 mA (sans rétro-éclairage) 80 mA (avec rétro-éclairage)

Micrologiciels	programmable par FLASH
Mémoire	RAM de 128 Ko, 64 Ko pour données terminal, 64 Ko pour données internes
Interfaces	Câble USB (connexion à l'ordinateur) Connecteur RJ 45 (vers terminal Dialock) Interface IR (vers terminal Dialock vers station de codage Dialock.







## Indice

Dotazione di fornitura .....	134
Campo d'impiego .....	135
Prestazioni.....	136
Messa in funzione .....	136
Azionamento.....	137
Struttura del menu.....	148
Funzioni.....	149
Funzioni terminale.....	149
<i>Info .....</i>	<i>149</i>
<i>Info terminale .....</i>	<i>149</i>
<i>Impostazioni .....</i>	<i>149</i>
<i>Orario terminale .....</i>	<i>150</i>
<i>Leggi protocollo .....</i>	<i>150</i>
<i>Visualizza protocollo.....</i>	<i>151</i>
<i>Configurazione .....</i>	<i>152</i>
<i>Messa in funzione seriale .....</i>	<i>152</i>
<i>Imposta opentime.....</i>	<i>153</i>
<i>Imposta numero stanza .....</i>	<i>154</i>
<i>Sostituzione terminale .....</i>	<i>155</i>
<i>Manutenzione.....</i>	<i>156</i>
<i>Reset generazioni.....</i>	<i>156</i>
<i>Cancella chiave .....</i>	<i>156</i>
<i>Imposta orario .....</i>	<i>157</i>
<i>Zona orarie .....</i>	<i>157</i>
<i>Leggi generazioni .....</i>	<i>158</i>
<i>Cancella macro.....</i>	<i>158</i>
<i>Modalità terminale.....</i>	<i>158</i>
<i>Apertura permanente .....</i>	<i>158</i>
<i>Chiusura permanente.....</i>	<i>159</i>
<i>Modalità normale .....</i>	<i>159</i>
<i>Modalità emergenza .....</i>	<i>159</i>

<i>Modalità di chiusura</i> .....	160
<i>Ciclo di chiusura</i> .....	160
<i>Modo Toggle</i> .....	160
<b>Funzioni MDU</b> .....	161
<i>Info</i> .....	161
<i>Orologio MDU</i> .....	161
<i>Memoria occupata</i> .....	162
<i>Davata di utilizzo</i> .....	162
<i>Impostazioni</i> .....	163
<i>Illuminazione</i> .....	163
<i>Auto off time MDU</i> .....	163
<i>Suoneria</i> .....	164
<i>Lingua</i> .....	164
<i>Modalità manutenzione</i> .....	165
<b>Sostituire pacchetto batterie ricaricabili</b> .....	166
<b>Assistenza e manutenzione</b> .....	168
<b>RESET</b> .....	168
<b>Domande e risposte</b> .....	169
<b>Dati tecnici</b> .....	170

**Queste istruzioni per l'uso fanno parte della Dialock MDU 100:**

Tipo: \_\_\_\_\_

Numero di serie: \_\_\_\_\_

Anno di costruzione: \_\_\_\_\_

Numero d'ordine: \_\_\_\_\_

Numero d'inventario: \_\_\_\_\_

Luogo dell'installazione: \_\_\_\_\_

## Dotazione di fornitura

Dapprima controllare che la dotazione di fornitura sia completa. La dotazione comprende:

- 1 Dialock MDU 100



Fig. 1

- le presenti istruzioni (codice 732.29.197)
- chiave MDU
- cavo USB (connessione al computer)
- carta di configurazione
- pacchetto batterie ricaricabili

Non sono compresi nella dotazione di fornitura i seguenti prodotti Häfele:

- caricatore USB

## Campo d'impiego

La Dialock MDU 100 (di seguito chiamato "MDU") è parte integrante del sistema di chiusura elettronico Dialock e ha la funzione di apparecchio di trasferimento dati mobile.

Per l'utilizzo della MDU in una soluzione basata su PC del sistema Dialock sono disponibili software specifici per vari campi d'impiego in uffici, hotel e cliniche.

### Compatibilità

La Dialock MDU 100 supporta i seguenti prodotti:

- Serratura per armadio LockerLock
- WT (V6)
- WT (V7)
- DT (V7)
- DT 100
- DTSH
- DT 210
- DT 400
- DT 500
- DFT V2
- FT 120

## Prestazioni

- Unità maneggevole, alimentata a batterie
- Comodità e semplicità di funzionamento
- Interfaccia a raggi infrarossi
- Memorizzazione della diagnostica dati del terminale
- Memorizzazione e visualizzazione di dati di protocollo del terminale
- Aggiornamento del firmware tramite il Centro Assistenza
- Interfaccia collegata a filo (DTSH, LockerLock ISO)

## Messa in funzione

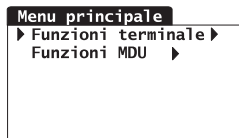
### Prima messa in funzione

Prima della prima messa in funzione inserire le batterie ricaricabili nel vano batterie e caricare la MDU per 12 ore sul computer via il cavo USB. Con i processi di caricamento successivi il tempo di caricamento è di solo 8 ore.


### Accensione

Per accendere la MDU premere il pulsante di accensione/spegnimento .

Appare il menu iniziale della MDU, la MDU è pronta per il funzionamento.



### Spegnimento

Per spegnere la MDU premere per circa 1 secondo il tasto di accensione / spegnimento .

### Nota:

**Dopo il tempo di spegnimento regolato (vedi a pag. 163), la MDU si spegne automaticamente (impostazione di fabbrica: 300 secondi). Se si spegne l'unità MDU manualmente subito dopo l'utilizzo, le batterie ricaricabili dureranno più a lungo.**



**Non riporre la MDU con il cavo di programmazione inserito.  
Scarica forte delle batterie ricaricabili!**





## Azionamento

### Istruzioni fondamentali

La MDU ha un display con 7 righe e viene comandata mediante una tastiera sensibile al tatto. Per il dialogo con l'utente, sul display appaiono dei menu con altri submenu e funzioni attive.



Fig. 2

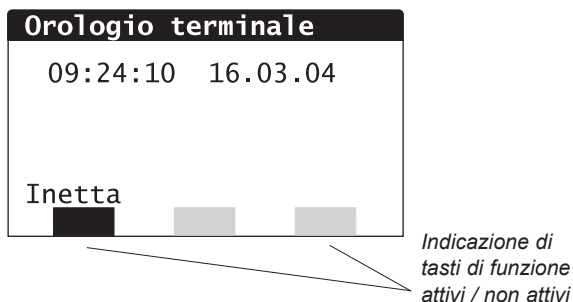
I rinvii al submenu o alle funzioni attive appaiono a righe e possono essere selezionate con il cursore ► sul bordo sinistro del display e con l'ausilio dei tasti freccia   sulla tastiera sensibile al tatto. Nei submenu appare una freccia a destra (vedi la figura in alto a pag. 138). Per confermare la selezione effettuata premere il tasto ✓.

Per interrompere o uscire da funzioni e ritornare al menu premere il tasto X.

## Display



Le singole funzioni sono riunite in menu e ordinate in modo gerarchico. Per contrassegnare il menu corrente, nella prima riga appare il nome del menu (ad esempio: "Menu principale").



Alcune funzioni sono funzioni di accensione/spengimento (ad es. suoneria) e vengono eseguite direttamente nel menu.

#### Suoneria

- Pressione tasti breve
- Pressione tasti lunga

Se la funzione è abilitata o attiva, appare un simbolo di spunta dietro il nome della funzione.

Se la funzione non è abilitata o non è attiva, non c'è alcun simbolo di spunta.

#### Suoneria

- Pressione tasti breve✓
- Pressione tasti lunga

Se la funzione dà un risultato come ad esempio "Info Sistema", il risultato appare su una nuova pagina sul display.

Esempio:

#### Info sistema

HW:1.00 SW:0.03  
09/30/03 11:21:27  
No di serie:0000000010  
IR:IrDA + ANDRO

## Tastiera

Qui di seguito vengono descritti i singoli tasti della tastiera.




Fig. 3

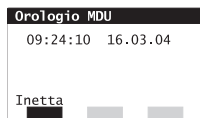
**Tasto**
**Significato**


Accensione/spegnimento MDU.



Tasti di funzione: sul display appaiono nella riga inferiore a sinistra, al centro o a destra i rispettivi simboli. Ad esempio:  per cancellare l'immissione carattere dopo carattere.

Se un tasto di funzione non è attivo, sul display appare decisamente più pallido.



Spegnimento del modo di trasmissione nel terminale e nella MDU.



Movimento del cursore nel menu in alto/in basso.



Salto al menu principale.



Conferma del processo ed esecuzione della funzione.



Interruzione del processo o indietro al menu superiore



Numeri da 0 - 9

### Scambio di dati fra PC e MDU

Nella soluzione basata su PC, il sistema Dialock (vedi Campo d'impiego a pag. 135) viene gestito sul PC con il Service Software Dialock. Per lo scambio di dati con il terminale viene utilizzata la MDU che viene collegata al PC mediante un cavo USB (vedi figura 4).

Prima della connessione della MDU ad un PC, un driver USB deve essere installato su questo PC. Il driver si trova sul CD Dialock. Le applicazioni del software Dialock devono essere aggiornate (Distribution 1.32 o più recente)



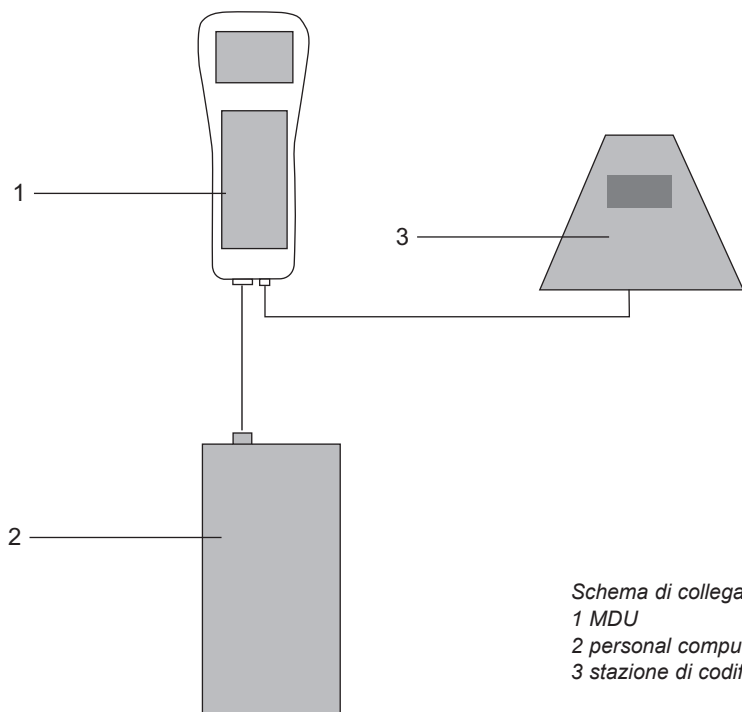
---

#### **Importante!**

**Per evitare che il pacchetto batterie ricaricabili si scarichi dopo il trasferimento di dati, sfilare di nuovo il cavo USB dalla MDU.**

---

### Schema di collegamento MDU - adattatore



*Schema di collegamento:*  
1 MDU  
2 personal computer  
3 stazione di codifica

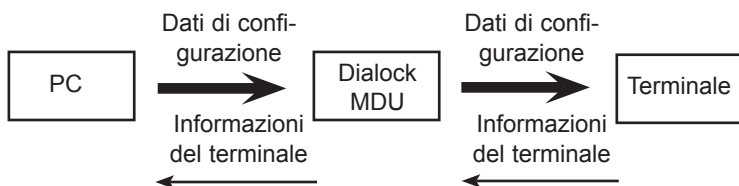
Fig. 6

La trasmissione dei dati tra computer e MDU avviene tramite la connessione USB.

## Sincronizzazione dei dati del terminale



La direzione del flusso dei dati di configurazione è da PC a MDU.  
Le modifiche manuali dei terminali con l'ausilio del transponder di configurazione non vengono mai trasmesse al PC nella banca dati.



I protocolli, la diagnostica dati, il numero di serie e il numero di versione vengono trasmessi dal terminale alla MDU e dalla MDU al PC.



Per ulteriori informazioni sul funzionamento dei programmi applicativi, in particolare sull'attivazione della trasmissione dei dati da PC a MDU si rimanda alle istruzioni dei rispettivi programmi applicativi.



## Scambio di dati fra MDU e il terminale con l'ausilio dell'interfaccia a raggi infrarossi



Fig. 7 MDU con vista sulla finestra dei raggi infrarossi

### Nota:

**E' indispensabile che sia stata effettuata la prima messa in funzione (la chiave di programmazione e di cancellazione sono state assegnate) per il terminale o che sia stato eseguito un RESET del terminale.**

**Per l'attivazione del modo di comunicazione sul terminale è necessaria la chiave MDU compresa nella fornitura.**

Per lo scambio di dati fra la MDU ed il terminale, sono necessari i seguenti passi:

1. Accendere la MDU
2. Selezionare il menu desiderato e la funzione con i tasti freccia.
3. Se il terminale non è acceso in modo permanente (ad esempio lettore da parete),  
⇒ accendere il terminale. Il LED rosso si illumina.
4. Attivare il modo di comunicazione sul terminale:  
A tale scopo tenere la chiave MDU davanti al terminale.  
Entrambi i LED del terminale lampeggiano alternativamente in rosso-verde. Confermare il procedimento tenendo davanti la chiave stick di programmazione verde o una chiave privilegiata del personale.  
Il LED rosso e quello verde si illuminano.

5. Tenere la MDU davanti al terminale ad una distanza di circa 10 cm.

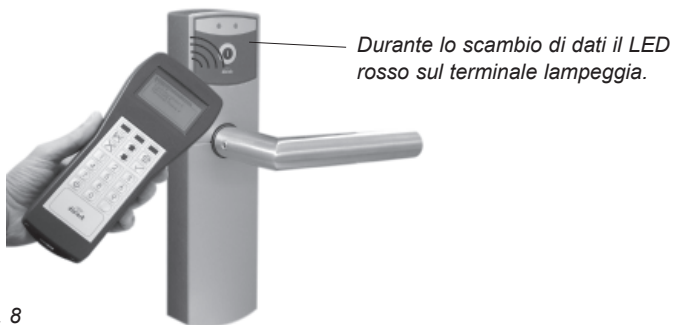


Fig. 8

6. Confermare la funzione precedentemente selezionata sulla MDU con il tasto ✓.
7. Tenere la MDU davanti al terminale fintanto che la MDU emette un segnale ottico o acustico. Il procedimento di trasferimento è concluso.
8. Se non sono necessarie altre trasmissioni da o verso il terminale, disattivare il modo di comunicazione con il tasto ✕. Successivamente il terminale si spegne.
9. Concluso il procedimento di trasmissione, appare l'ultimo menu selezionato.

Se la distanza fra la MDU e il terminale è troppo grande o se comunque si verifica un guasto, sul display appare il messaggio:

<b>Errore</b>
<b>Terminale non online</b>

10. Interrompere con il tasto ✕, ripetere il procedimento tenendo la MDU più vicina al terminale oppure posizzionarla meglio.

## Scambio di dati fra MDU e terminale con l'ausilio della linea di dati (non compresa nella fornitura)

### Nota:

**E' indispensabile che sia stata effettuata la prima messa in funzione (la chiave di programmazione e di cancellazione sono state assegnate) per il terminale o che sia stato eseguito un RESET del terminale. Per l'attivazione del modo di comunicazione sul terminale è necessaria la chiave MDU compresa nella fornitura.**

Per la connessione della MDU con i terminali sono a disposizioni i seguenti cavi:

917.90.265	Cavo di programmazione MDU V2 - LockerLock
917.90.266	Cavo di programmazione MDU V2 - DTSH V2
917.90.267	Cavo di programmazione MDU V2 - DFT V2

1. Inserire nel terminale la spina del cavo di programmazione. Accendere la MDU.
2. Inserire la spina nella MDU.
3. Per il resto, il funzionamento è uguale a quello descritto in „Scambio di dati fra MDU e il terminale con l'ausilio dell'interfaccia a raggi infrarossi“ (pag. 145).

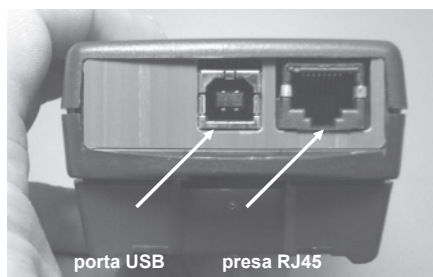


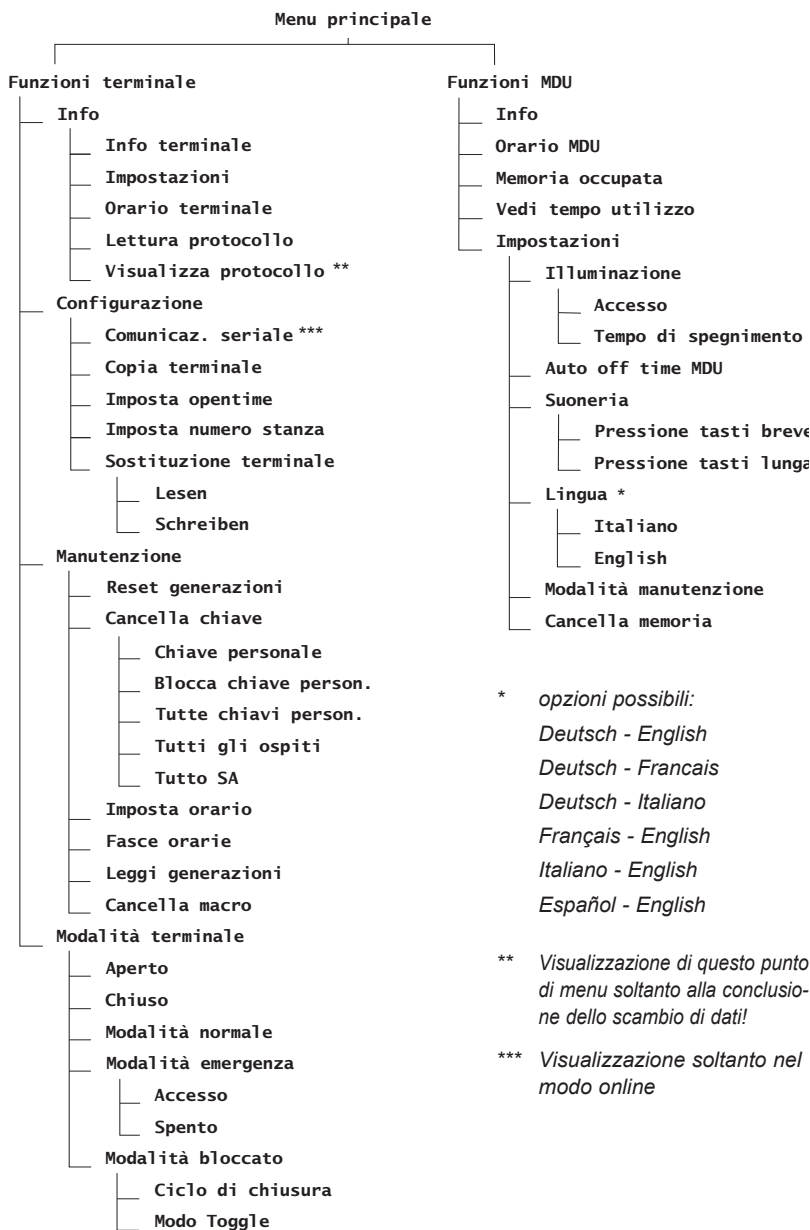
Fig. 9



### Importante!

**Per evitare che le batterie ricaricabili si scarichino dopo il trasferimento di dati, sfilare il cavo di programmazione dalla MDU.**

## Struttura del menu



## Funzioni

Descrizione delle singole funzioni:

### Funzioni terminale

#### Info

##### Info terminale

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Info /

Descrizione: Selezione delle informazioni hardware del terminale.

Esempio:

```
Info HW terminale
Terminal standard
SWS21
V 7.10
Legic
No di serie: 0000000000
```

##### Impostazioni

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Info /

Descrizione: Selezione dei parametri regolabili del terminale, come nome del terminale, codice progetto, numero della stanza e modalità di gestione in cui si trova il terminale.

Esempio:

```
Info SW terminale
Nome: labc
Codice progetto: 1234
Stanza: 4055
Personal
Stand Alone
Macro: no
```

## Orario terminale

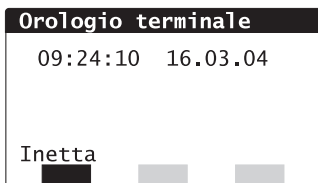
Info terminale:

Menu principale / Funzioni terminale / Info /

Descrizione:

Seleziona l'orario del terminale. Premendo il tasto di funzione, la data e l'orario vengono trasmessi dalla MDU al terminale.

Esempio:



## Leggi protocollo

Info terminale:

Menu principale / Funzioni terminale / Info /

Descrizione:

I protocolli d'accesso vengono letti nella MDU.

## Visualizza protocollo

Info terminale:






Menu principale / Funzioni terminale / Info /

Descrizione:

Questo punto di menu appare sul display una volta conclusa la lettura dei protocolli d'accesso!

Visualizzazione dei protocolli memorizzati sul display della MDU.

Appare un elenco di protocolli del terminale letti.

Selezionare con i tasti cursore   il protocollo del terminale desiderato e confermare con il tasto . Poi è possibile scorrere all'interno del protocollo con i tasti cursore  .

Esempio:

Selezione protocollo	
1abc	Protocollo
2def	
	1/ 2

Protocollo: 1abc	
Protocollo	1/ 66
16.03.04	09:57
Utente SA:	71A49508
Ciclo di chiusura	
Chiusura normale	

## Configurazione

### Messa in funzione seriale

Info terminale:                      Menu principale / Funzioni terminale /  
Configurazione /

Descrizione:                         Con questa finzione si attivano più terminali in  
sequenza.

Nota:  
Questo menu viene visualizzato solo qando i  
dati vengono trasmessi dal software del PC  
alla MDU.

Impostare nel software del PC i dati del termi-  
nale, come ad esempio il numero della stanza,  
la modalità di gestione, il tempo d'apertura o la  
fascia oraria, ecc. e trasmetterli alla MDU.

Attivare la trasmissione dei dati (vedi pag. 145  
„Scambio di dati fra MDU e il terminale con  
l'ausilio dell'interfaccia a raggi infrarossi“) e  
selezionare il numero della stanza del terminale  
in questione. Trasmessi i dati correttamente,  
appare il messaggio: “Dati trasmessi”. Per con-  
trassegnare l'avvenuta messa in funzione, nella  
lista delle selezioni appare un simbolo di spunta  
✓ dietro il numero di stanza.

Eseguire il procedimento per ogni terminale.



## Copia terminale

Info terminale:

Menu principale / Funzioni terminale /  
Configurazione /

Descrizione:

Con questa funzione è possibile copiare una o più volte un terminale già presente e configurato. A tale scopo attivare la trasmissione dati (vedi pag. 145 „Scambio di dati fra MDU e il terminale con l’ausilio dell’interfaccia a raggi infrarossi“) sul terminale “sorgente” e leggere i dati nella MDU. Poi attivare sul terminale “di destinazione” lo scambio di dati e copiare i dati (numero di stanza, chiavi autorizzate, modalità di gestione, tempo d’apertura, fascia oraria, macro, ecc.). Il numero di stanza può essere cambiato.

Trasmessi i dati correttamente, appare il messaggio: “Dati trasmessi”.

## Imposta opentime

Info terminale:

Menu principale / Funzioni terminale /  
Configurazione /

Descrizione:

Il tempo d’apertura è il tempo per cui il terminale tiene sbloccata l’unità di chiusura dopo che è stata tenuta davanti una chiave autorizzata. Il valore viene immesso in secondi e confermato con il tasto ✓.

Esempio:

Inserimento
Durata di apertura:(s) 30

## Imposta numero stanza

Info terminale:                      Menu principale / Funzioni terminale /  
Configurazione /

Descrizione:                          Immissione del numero di stanza sul terminale

Esempio:

**Inserimento**

**Ins. numero stanza**  
**4055**



## Sostituzione terminale

Info terminale:

Menu principale / Funzioni terminale /  
Configurazione /

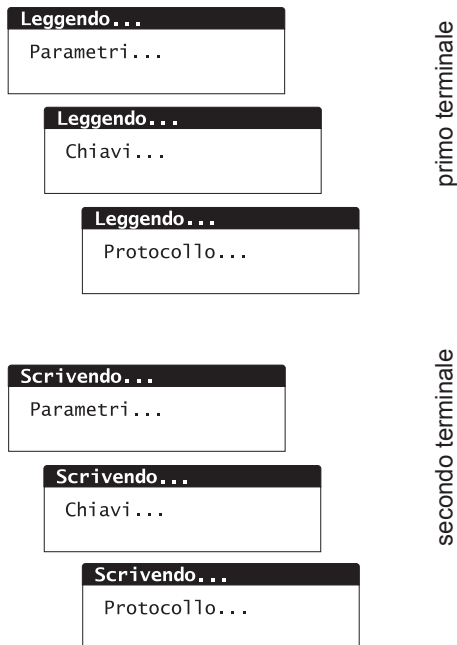
Descrizione:

Copia i dati di un terminale da sostituire in un nuovo terminale.

1. Ricevimento dei dati del primo terminale.
2. Invio dei dati al nuovo terminale.

Per ricevere i dati o per inviare dati, i terminali devono essere posti uno dietro l'altro nel modo di comunicazione (vedi pag. 145 „Scambio di dati fra MDU e il terminale con l'ausilio dell'interfaccia a raggi infrarossi“).  
Il procedimento può durare parecchi secondi.

Esempio:



## Manutenzione

### Reset generazioni

Info terminale:	Menu principale / Funzioni terminale / Manutenzione /
Descrizione:	Reset del contatore delle generazioni nel terminale. Questa funzione non ha alcun influsso nella modalità di gestione "Stand-Alone" del terminale.



**Effettuare soltanto dopo aver consultato un tecnico Dialock, perché con questa funzione potrebbero andare perdute autorizzazioni di accesso.**

Durante l'assegnazione dei diritti di chiusura di una chiave per ospiti, viene memorizzato un numero di sistema continuo nella chiave per ospiti come indicatore della generazione. Appena una chiave per ospiti autorizzata utilizza il terminale con una nuova generazione, le chiavi di vecchie generazioni perdono le loro autorizzazioni.

### Cancella chiave

Info terminale:	Menu principale / Funzioni terminale / Manutenzione / cancella chiave
Descrizione:	Viene revocata l'autorizzazione di una chiave.
Esempio:	<div data-bbox="502 1173 809 1347"> <p><b>Cancella chiave</b></p> <p>► Chiave personale          Blocca chiave person.          Tutte chiavi person.          Tutte le chiavi          Tutti gli ospiti          Tutto SA</p> </div>

## Imposta orario

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Manutenzione /

Descrizione: Al terminale vengono trasferiti l'ora corrente e la data della MDU.

## Zona orarie

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Manutenzione /

Descrizione: Con l'ausilio di questa funzione si possono impostare sul terminale complessivamente quattro zone orarie in cui il terminale può eseguire funzioni definite dall'utente.

### Nota:

La zona orarie devono essere già presenti nel terminale, cioè devono essere assegnate delle azioni. Con la MDU possono essere modificati soltanto gli orari e il giorno.

La zona oraria viene impostata con i tasti funzione sinistra/destra e con i tasti cursore in alto/in basso. I giorni della settimana selezionate appaiono invertiti.

Premendo il tasto ✓ si passa dalla zona oraria 1 alla zona oraria 2, ecc.

Esempio:

Zona oraria:1

00:00 - 00:00

▲

D L M M G V S GF

←

→

## Leggi generazioni

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Manutenzione /

Descrizione: Lettura dal terminale del valore attuale della generazione delle chiavi per ospiti e regolazione con il software del PC

Attenzione: Questa funzione non ha alcun influo nella modalità di gestione "Stand-Alone" del terminale.

Vedi anche la funzione "Reset generazioni"

Per la regolazione con il software del PC esportare il valore della generazione in un file di testo e trasmetterlo manualmente dal file di testo in un software di sistema.

## Cancella macro

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Manutenzione /

Descrizione: Cancella macro nel terminale

## Modalità terminale

### Apertura permanente

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Modalità terminale /

Descrizione: L'unità di chiusura del terminale viene impostata su "Apertura permanente".

## Chiusura permanente

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Modalità terminale /

Descrizione: L'unità di chiusura del terminale viene impostata su "Chiusura permanente".

## Modalità normale

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Modalità terminale /

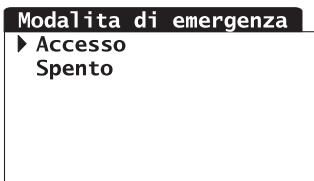
Descrizione: Il terminale viene impostato sul funzionamento standard. Vengono disattivate le funzioni "Apertura permanente" e "Chiusura permanente".

## Modalità emergenza

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Modalità terminale / Modalità emergenza

Descrizione: Passaggio del terminale nel modo "Stand-Alone". In caso di guasto del sistema del PC, in questo modo è possibile istruire chiavi autorizzate nella "modalità emergenza" e perciò si può utilizzare il terminale.

Esempio:



## Modalità di chiusura

### Ciclo di chiusura

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Modalità terminale / Modalità di chiusura

Descrizione: Il terminale funziona con modo ciclo di chiusura.

Ciclo di chiusura: avvicinando una chiave stick utente autorizzata, il terminale sblocca l'unità di chiusura per un determinato periodo di tempo regolabile (tempo d'apertura). In questo periodo è possibile aprire l'unità di chiusura. Successivamente il terminale blocca di nuovo automaticamente l'unità di chiusura.

### Modo Toggle

Info terminale: Menu principale / Funzioni terminale / Modalità terminale / Modalità di chiusura

Descrizione: Il terminale funziona nel modo alternato (modo toggle).

Modo alternato: appena si avvicina una chiave stick utente autorizzata, il terminale sblocca l'unità di chiusura. Soltanto avvicinando di nuovo una chiave stick utente autorizzata, il terminale blocca di nuovo l'unità di chiusura.



## Funzioni MDU

### Info

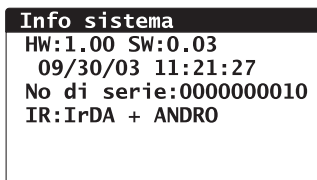
Info terminale:

Menu principale / Funzioni MDU /

Descrizione:

Indicazione delle informazioni sistema della MDU.

Esempio:



```
Info sistema
HW:1.00 SW:0.03
09/30/03 11:21:27
No di serie:0000000010
IR:IrDA + ANDRO
```

### Orologio MDU

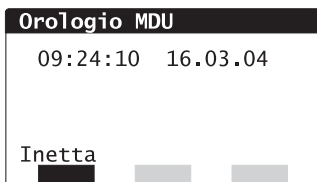
Info terminale:

Menu principale / Funzioni MDU /

Descrizione:

Indicazione di ora e data della MDU. Per modificare l'orario e la data, premere il tasto di funzione "imposta".

Esempio:



```
Orologio MDU
09:24:10 16.03.04

Inetta
```

## Memoria occupata

Info terminale:

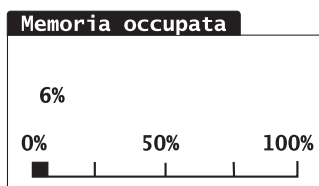
Menu principale / Funzioni MDU /

Descrizione:

Indicazione dell'occupazione di memoria in percentuale.

A seconda dell'apparecchio possono essere memorizzati al massimo fino a 8000 protocolli e dati diagnostici.

Esempio:



## Davata di utilizzo

Info terminale:

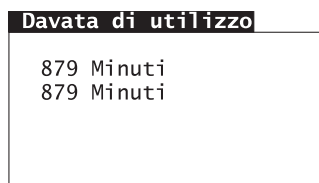
Menu principale / funzioni MDU /

Descrizione:

Indicazione del tempo di utilizzo della MDU:

1° valore: tempo di funzionamento giornaliero (il valore viene azzerato al reset della MDU) 2° valore: tempo di funzionamento complessivo

Esempio:



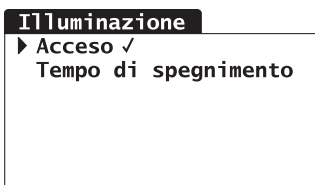
## Impostazioni

### Illuminazione

Info terminale: Menu principale / Funzioni MDU / Impostazioni

Descrizione: Accensione e spegnimento dell'illuminazione nel display.

Esempio:



### Auto off time MDU

Info terminale: Menu principale / Funzioni MDU / Impostazioni

Descrizione: Immissione del tempo per lo spegnimento automatico della MDU.

Esempio:



## Suoneria

Info terminale: Menu principale / Funzioni MDU / Impostazioni

Descrizione: Impostazione di un segnale acustico per l'azionamento della MDU con i seguenti interventi:

- in caso di pressione sui tasti
- dopo operazioni lunghe

Esempio:

### Suoneria

- ▶ Pressione tasti breve
- Pressione tasti lunga

## Lingua

Info terminale: Menu principale / Funzioni MDU / Impostazioni

Descrizione: Selezione della lingua per la MDU. Sono disponibili le seguenti combinazioni di lingue:

Deutsch - English  
Deutsch - Francais  
Deutsch - Italiano  
Français - English  
Italiano - English  
Español - English

Un cambio della combinazione di lingue è possibile soltanto con un aggiornamento del firmware!

Esempio:

### Lingua

- ▶ Italiano
- English

## Modalità manutenzione

Info terminale: Menu principale / Funzioni MDU / Impostazioni

Descrizione: Solo per tecnici di sistema.

## Cancella memoria

Info terminale: Menu principale / Funzioni MDU / Impostazioni



**Questa funzione viene eseguita subito senza ulteriore interrogazione di sicurezza.**

Descrizione: Questa funzione cancella tutti i dati del terminale (protocolli, elenchi delle chiavi utente, diagnostica dati) memorizzati nella MDU e precedentemente trasmessi o letti dal terminale o dal software del PC.

## Sostituire pacchetto batterie ricaricabili



**Nota: Non gettare le batterie ricaricabili nei rifiuti domestici!**

**Se la MDU non viene utilizzata per lunghi periodi di tempo, estrarre il pacchetto batterie ricaricabili dalla MDU.**

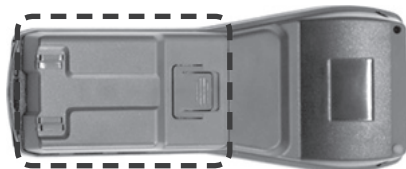
### Sostituire pacchetto batterie ricaricabili



**Durante la sostituzione del pacchetto batterie ricaricabili possono andare persi nella MDU dati del terminale memorizzati.**

Sul retro della MDU si trova il coperchio del vano batterie.

1. Premere in basso l'arresto sul coperchio del vano batterie e tenerlo premuto (1).
2. Sfilare il coperchio del vano batterie (in direzione della freccia).



3. Ruotarlo all'interno.



4. Togliere il pacchetto batterie ricaricabili vecchio e smaltirlo correttamente.



5. Inserire nuovo pacchetto batterie ricaricabili nel vano batterie.  
Inserire il pacchetto osservando la polarità indicata!
6. Mettere il coperchio sulla MDU e spingerlo fino a che si blocca.



**Non piegare o forzare!**

## Assistenza e manutenzione





**Non utilizzare solventi per la pulizia.  
Non immergere in liquidi.  
Proteggere il display della MDU da graffi.**

Utilizzare soltanto un panno umido per rimuovere le sporcizie sulla MDU, in particolare sul display o sulla finestra dell'interfaccia a raggi infrarossi.

Se non si utilizza la MDU per parecchio tempo, estrarre le batterie per evitare danni provocati dall'esaurimento delle batterie. Quando si estraggono le batterie possono andare persi dati del terminale memorizzati nella MDU.

## RESET

Premendo contemporaneamente all'accensione della MDU il tasto di accensione  e il tasto freccia  viene eseguito un RESET della MDU. Tenere premuti i due tasti per alcuni secondi fino a che appare il logo Dialock Häfele. Dopo una nuova accensione la MDU si trova nello stato base. I dati memorizzati del terminale tuttavia non vanno persi.



## Domande e risposte

### **Durante lo scambio di dati la MDU segnala l'errore "Terminale non online", che cosa posso fare?**

Assicuratevi:

- ⇒ che il terminale sia in modo di comunicazione e la MDU sia ad una distanza di circa 10 cm dal terminale e che il collegamento a cavo fra terminale e MDU non sia interrotto.
- ⇒ che non si trovino oggetti fra la MDU ed il terminale.

Inoltre è possibile lo scambio di dati soltanto con terminali Häfele che hanno incorporata un'interfaccia a raggi infrarossi o dotati del rispettivo adattatore.

### **Durante lo scambio di dati, la MDU segnala l'errore "Tipo terminale errato", che cosa posso fare?**

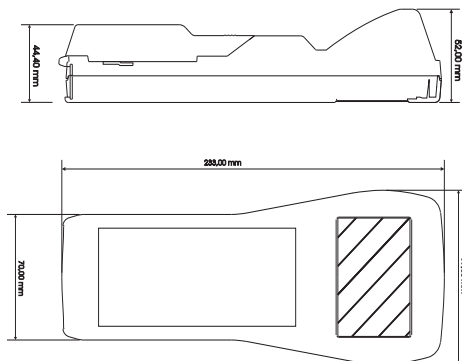
Assicuratevi che i dati per lo scambio corrispondano al tipo di terminale (ad esempio la MDU non consente la trasmissione di parametri del terminale porta in un terminale a parete).

Controllare le relative impostazioni nel software del PC Dialock Service ed eventualmente apportare le modifiche.

### **Perché non posso immettere nella "soluzione completa" impostazioni nel terminale sulla MDU e perciò non possono trasmetterle al terminale?**

I terminali possono essere gestiti nella "soluzione completa" soltanto con l'ausilio del software del PC. Le impostazioni e le modifiche dei dati di un terminale devono essere eseguite con il software del PC. Le funzioni per modificare o impostare non sono disponibili in questa versione del sistema nella MDU!

## Dati tecnici



### Dimensioni

Altezza	52 mm
Larghezza	97 mm
Lunghezza	229 mm

### Schermo

Tipo di schermo	LCD
Dimensioni schermo	60 x 33 mm
Caratteri per riga	21
Altezza caratteri	3,5 mm

Peso	ca. 450 g
Tasti	20
Colore	RAL 7021
Alimentazione	4,2 V (batterie ricaricabili a ione di litio interne)
Corrente assorbita	20 mA (senza illuminazione di fondo) 80 mA (con illuminazione di fondo)

Firmware	programmabile FLASH
Memoria	128 KB RAM, 64 KB dati terminale, 64 KB dati interni
Interfacce	cavo USB (al computer) presa RJ 45 (al terminale Dialock) interfaccia a raggi infrarossi (al terminale Dialock o alla stazione di codifica Dialock)





## Índice

Volumen de suministro .....	176
Ámbito de aplicación .....	177
Características.....	178
Puesta en servicio.....	178
Utilización .....	179
Estructura de los menús .....	190
Funciones .....	191
Funciones terminal .....	191
<i>Info .....</i>	<i>191</i>
<i>Info terminal .....</i>	<i>191</i>
<i>Ajustes .....</i>	<i>191</i>
<i>Reloj terminal .....</i>	<i>192</i>
<i>Leer protocolos .....</i>	<i>192</i>
<i>Mostrar protocolos .....</i>	<i>193</i>
<i>Configuración .....</i>	<i>194</i>
<i>Puesta en servicio en serie .....</i>	<i>194</i>
<i>Fijar tiempo de apertura .....</i>	<i>195</i>
<i>Fijar número de habitación .....</i>	<i>196</i>
<i>Cambio de terminal .....</i>	<i>197</i>
<i>Mantenimiento.....</i>	<i>198</i>
<i>Reset generaciones .....</i>	<i>198</i>
<i>Borrar llaves .....</i>	<i>198</i>
<i>Ajustar el reloj .....</i>	<i>199</i>
<i>Husos horarios .....</i>	<i>199</i>
<i>Leer generaciones .....</i>	<i>200</i>
<i>Borrar macro .....</i>	<i>200</i>
<i>Modos del terminal .....</i>	<i>200</i>
<i>Apertura permanente .....</i>	<i>200</i>
<i>Cierre permanente .....</i>	<i>201</i>
<i>Operación normal .....</i>	<i>201</i>
<i>Operación de emergencia .....</i>	<i>201</i>

<i>Modos de cierre</i> .....	202
<i>Cierre de ciclo</i> .....	202
<i>Modo alterno</i> .....	202
<b>Funciones MDU</b> .....	203
<i>Info del sistema</i> .....	203
<i>Reloj MDU</i> .....	203
<i>Ocupación memoria</i> .....	204
<i>Tiempo de utilización</i> .....	204
<b>Ajustes</b> .....	205
<i>Iluminación</i> .....	205
<i>Desconexión automática MDU</i> .....	205
<i>Alarma</i> .....	206
<i>Idioma</i> .....	206
<i>Modo mantenimiento</i> .....	207
<b>Cambiar la batería</b> .....	208
<b>Limpieza y mantenimiento</b> .....	210
<b>Reinicio 'RESET'</b> .....	210
<b>Preguntas y respuestas</b> .....	211
<b>Datos técnicos</b> .....	212

**Las presentes Instrucciones de uso forman parte de la MDU 100  
Dialock siguiente:**

Tipo: \_\_\_\_\_

Número de serie: \_\_\_\_\_

Año de fabricación: \_\_\_\_\_

Número de pedido: \_\_\_\_\_

Número de inventario: \_\_\_\_\_

Lugar de instalación: \_\_\_\_\_

## Volumen de suministro

Por favor, compruebe el volumen de suministro. Éste incluye:

- 1 Unidad MDU 100 Dialock



*Ilustr. 1*

- Las presentes Instrucciones de uso (Ref. 732.29.197)
- Llave MDU
- Cable USB (para conexión al ordenador)
- Tarjeta transponder
- Batería recargable

Los siguientes productos Häfele no forman parte del suministro:

- Cargador con conector USB



## Ámbito de aplicación

La MDU 100 Dialock (llamada "MDU" en lo sucesivo) es un componente del sistema de cierre electrónico Dialock y sirve como transmisor de datos portátil.

Para utilizar la MDU en una configuración del sistema Dialock basada en ordenador personal, existen soluciones de software específicas para aplicaciones en oficinas, hoteles y clínicas.

### Compatibilidad

La MDU 100 Dialock es compatible con los productos siguientes:

- Cerradura para armarios LockerLock
- WT (V6)
- WT (V7)
- DT (V7)
- DT 100
- DTSH
- DT 210
- DT 400
- DT 500
- DFT V2
- FT 120

## Características

- Unidad portátil y manejable con alimentación por batería
- Manejo cómodo y sencillo
- Interfaz de infrarrojos
- Almacenamiento de los datos de diagnóstico del terminal
- Almacenamiento y visualización de los datos de protocolo del terminal
- Actualización de los microprogramas a través del servicio de asistencia técnica
- Interfaz alámbrico (DTSH, LockerLock ISO)

## Puesta en servicio

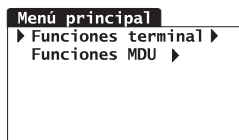
### Puesta en servicio inicial

Antes de la primera puesta en servicio, coloque la batería en su compartimento, conecte la MDU a un ordenador mediante el cable USB, y cárguela durante 12 horas. En los procesos de carga posteriores el tiempo de carga es sólo 8 horas.


### Conexión

Para conectar la MDU, pulse la tecla de conexión/desconexión .

Aparece el menú inicial de la MDU y la unidad está lista para el funcionamiento.



### Desconexión

Para desconectar la MDU, pulse la tecla de conexión/desconexión  durante aprox. 1 segundo.

### Advertencia:

**La MDU se desconecta automáticamente (vea la página 205) transcurrido el tiempo programado para su desconexión (valor de fábrica: 300 segundos). Para prolongar la vida útil de la batería, es aconsejable desconectar manualmente la MDU al terminar de utilizarla.**



**No guarde la MDU con el cable de programación conectado.  
¡De lo contrario se descargará la batería!**



## Utilización

### Generalidades


La MDU tiene una pantalla de 7 líneas y se maneja mediante un teclado de membrana. La comunicación con el usuario se realiza mediante los menús, submenús y funciones ejecutables que aparecen en la pantalla.



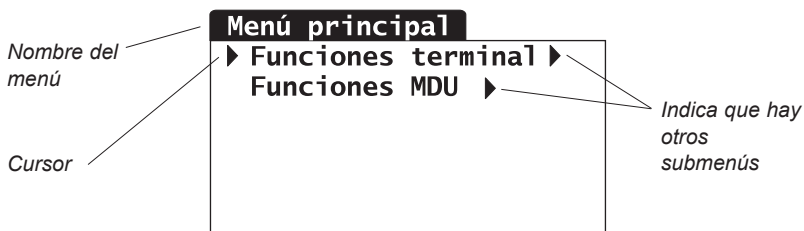
Ilustr. 2

Las referencias a los submenús o a las funciones ejecutables aparecen línea por línea y se pueden seleccionar con el cursor ► situado a la izquierda de la pantalla, usando las teclas de flecha   que tiene el teclado. Los submenús se indican con una flecha a la derecha (vea la ilustración superior en la página 180).

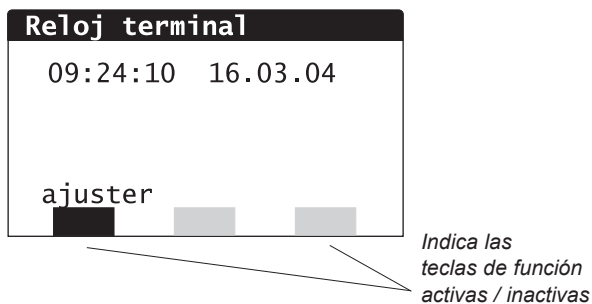
Para confirmar la opción seleccionada, hay que pulsar la tecla .

Para cancelar una operación, salir de una función y volver al menú se utiliza la tecla .

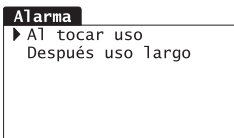
## Pantalla



Las diversas funciones están agrupadas en menús y organizadas de modo jerárquico. El nombre del menú actual aparece en la primera línea de la pantalla (por ejemplo: "Menú principal").

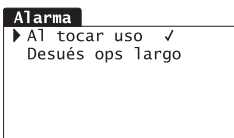


Algunas funciones son opciones para activar / desactivar (p. ej. Alarma) y se ejecutan directamente en el menú.



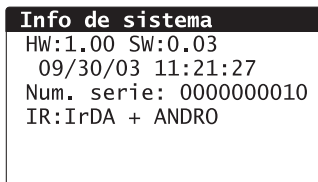
Si la función está conectada o activa, aparece el símbolo de confirmación detrás del nombre de la función.

Si la función está desconectada o inactiva, no aparece el símbolo de confirmación.



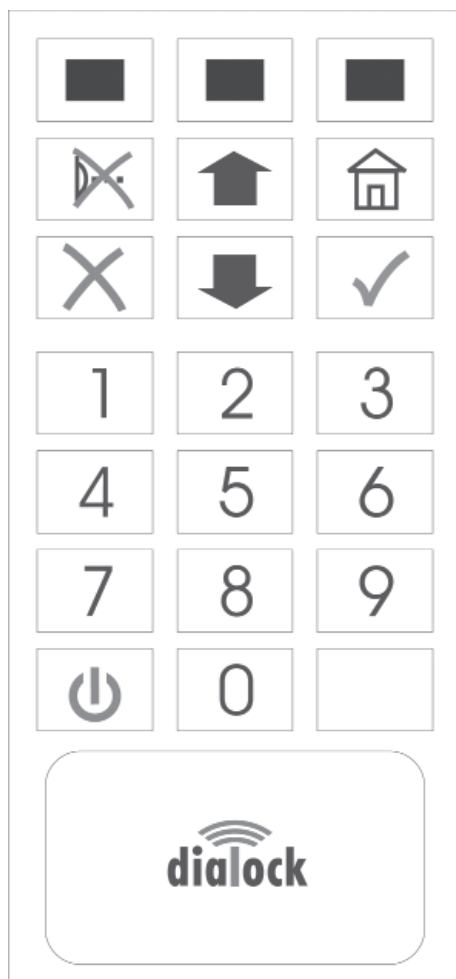
Si la función ofrece un resultado, por ejemplo "Info del sistema", ese resultado aparece en la pantalla en una nueva página.

Ejemplo:











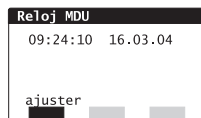
## Teclado

Las diversas teclas del teclado se describen a continuación.



Ilustr. 3

Tecla	Significado
	Conectar/Desconectar la MDU
	<p>Teclas de función: aparecen en la línea inferior de la pantalla, con los símbolos correspondientes en la izquierda, el centro o la derecha. Por ejemplo:  borra lo escrito carácter por carácter.</p> <p>Si una tecla de función no está activa, aparece con color mucho más claro en la pantalla.</p>
	Desconecta el modo de transmisión en el terminal y en la MDU.
	Mover el cursor hacia arriba/abajo en el menú.
	Volver al Menú principal.
	Confirmar la operación y ejecutar la función.
	Cancelar la operación, o volver al menú anterior.
0, 1 ..... 9	Cifras de 0 a 9



### Intercambio de datos entre el ordenador y la MDU

En la configuración basada en ordenador personal, el sistema Dialock (vea "Ámbito de aplicación", página 177) se administra desde el ordenador con el programa Servicio Dialock. Para el intercambio de datos con el terminal se utiliza la MDU conectándola al ordenador con un cable USB (vea la Ilustración 4).

Antes de conectar la MDU a un ordenador, éste debe tener instalado el driver para la conexión USB que se encuentra en el CD del sistema Dialock. La versión de las aplicaciones del software Dialock tiene que ser la más reciente (1.32 o superior).



---

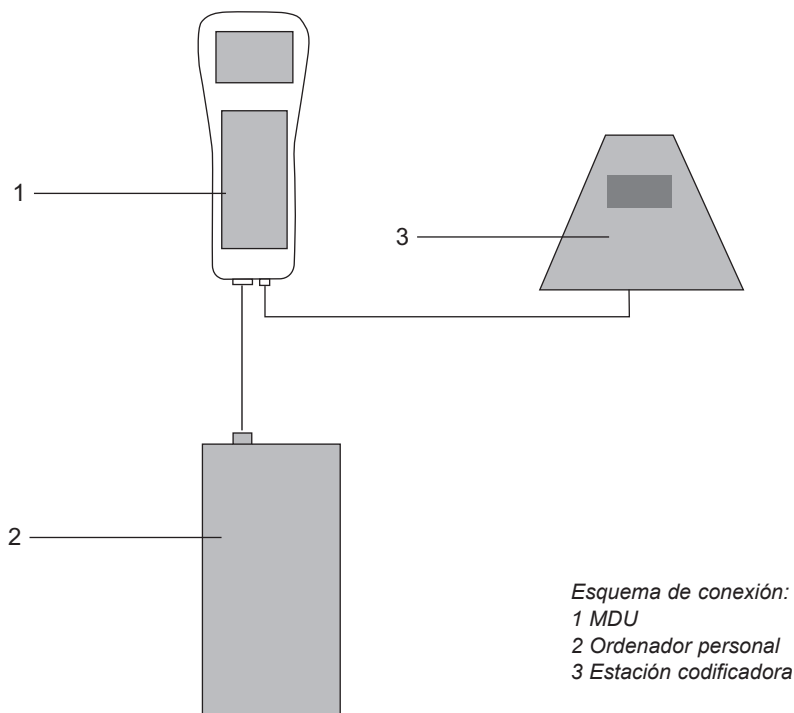
#### ¡Importante!

**Para evitar la descarga de la batería, desconecte siempre el cable USB de la MDU después de la transferencia de datos.**

---



## Esquema de conexión MDU - Adaptador



*Esquema de conexión:*  
1 MDU  
2 Ordenador personal  
3 Estación codificadora

*Ilustr. 6*

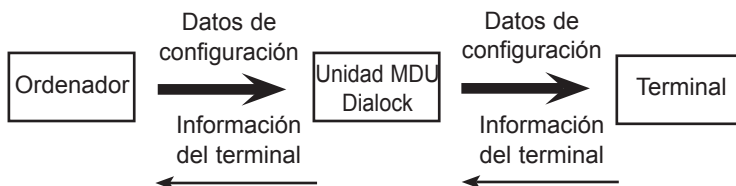
La transmisión de datos entre el ordenador y la MDU se realiza mediante el cable USB.

## Sincronización de los datos del terminal



La dirección del flujo de los datos de configuración es siempre del ordenador hacia la MDU.

Las modificaciones efectuadas manualmente en el terminal usando el traspondedor de configuración nunca se transfieren al banco de datos del ordenador.



Los protocolos, datos de diagnóstico, el número de serie y el número de versión se transmiten del terminal a la MDU y de la MDU al ordenador.



En las instrucciones de los programas de aplicación encontrará información más detallada sobre su manejo, y sobre cómo activar la transmisión de datos del ordenador a la MDU.

## Intercambio de datos entre la MDU y el terminal mediante la interfaz de infrarrojos



*Ilustr. 7 Vista de la ventana de infrarrojos de la MDU*

### Advertencia:

**Es necesario haber realizado previamente la puesta en marcha inicial del terminal (se han asignado las llaves de programación y de borrado) o haber reiniciado el terminal con 'RESET'.**

**Para activar el modo Comunicación en el terminal, se debe utilizar la llave MDU suministrada.**

Para proceder al intercambio de datos entre la MDU y el terminal se deben ejecutar las operaciones siguientes:

1. Conectar la MDU.
2. Seleccionar el menú y la función deseados usando las teclas de flecha.
3. Si el terminal no está conectado de modo permanente (por ejemplo, un Lector mural):
  - ⇒ Conectar el terminal. El LED rojo se enciende.
4. Activar el modo Comunicación en el terminal:
  - Mantener la llave MDU delante del terminal.
  - Los dos LED del terminal parpadean alternando rojo y verde.
  - Confirmar el proceso presentando la llave de programación verde, o bien una llave de personal con privilegios.
  - Los LED rojo y verde se encienden.

5. Mantener la MDU delante del terminal a una distancia de aprox. 10 cm.



*El LED rojo del terminal parpadea durante el intercambio de datos.*

*Ilustr. 8*

6. Con la tecla ✓ confirmar la función previamente seleccionada en la MDU.
7. Mantener la MDU delante del terminal hasta que la MDU emita una señal óptica o acústica. El proceso de transmisión ha terminado.
8. Si no hay que efectuar ninguna otra transmisión desde terminal o hacia el terminal, desactivar el modo Comunicación pulsando la tecla ✕. Después de eso el terminal se desconecta.
9. Cuando finaliza el proceso de transmisión aparece el último menú que se haya seleccionado.

Si hay demasiada distancia entre la MDU y el terminal, o si se produce cualquier fallo, la pantalla muestra el siguiente mensaje:

<p><b>Fehler</b></p> <p>Terminal offline</p>
--

10. Cancelar pulsando la tecla ✕, repetir la operación y mantener la MDU más cerca del terminal o en mejor posición.

## Intercambio de datos entre la MDU y el terminal por medio de la línea de datos (no forma parte del suministro)

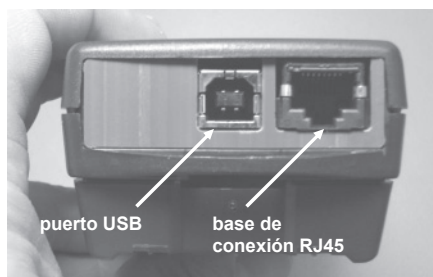
### Advertencia:

Es necesario haber realizado previamente la puesta en marcha inicial del terminal (se han asignado las llaves de programación y de borrado) o haber reiniciado el terminal con 'RESET'. Para activar el modo Comunicación en el terminal, se debe utilizar la llave MDU suministrada.

Para conectar la MDU con el terminal se pueden utilizar los cables siguientes:

917.90.265	Cable de programación MDU V2 - LockerLock
917.90.266	Cable de programación MDU V2 - DTSH V2
917.90.267	Cable de programación MDU V2 - DTF V2

1. Insertar el conector del cable de programación en el terminal. Conectar la MDU.
2. Insertar el conector en la MDU.
3. Después, seguir el procedimiento descrito en „Intercambio de datos entre la MDU y el terminal mediante la interfaz de infrarrojos“ (página 187).



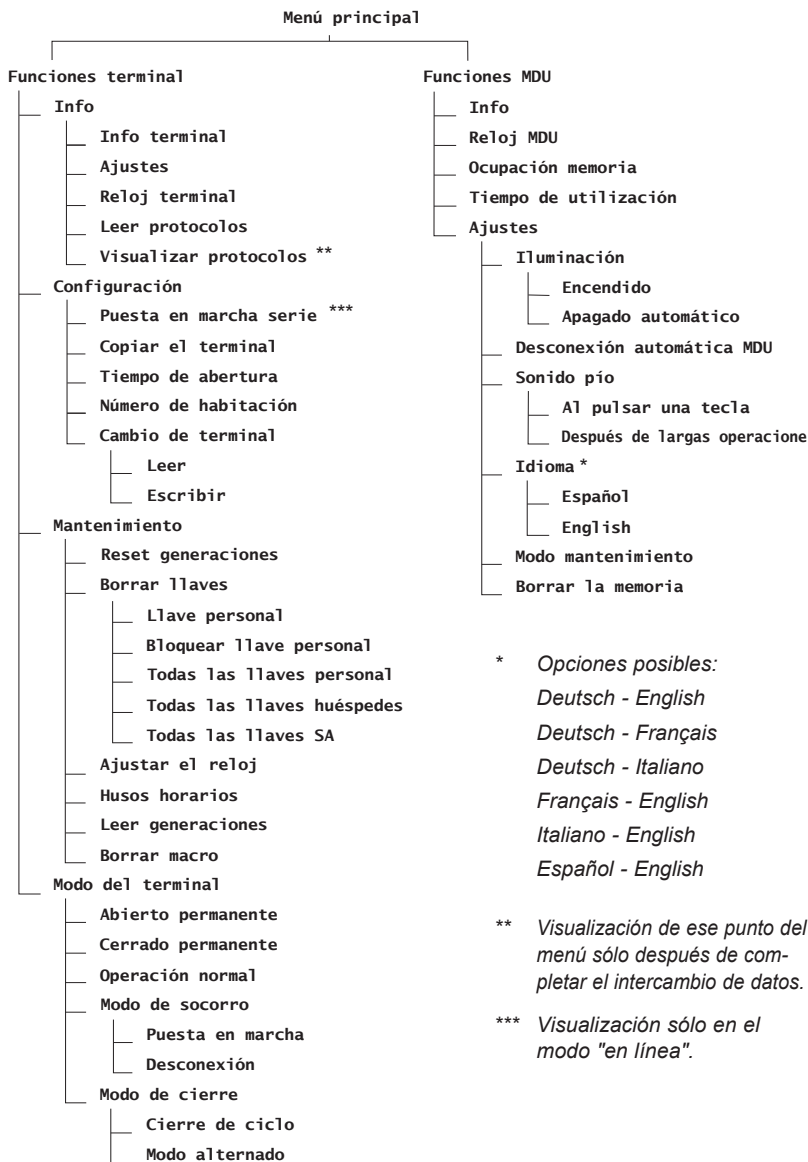
Ilustr. 9



### ¡Importante!

Para evitar la descarga de la batería, desconecte siempre de la MDU el cable de programación después del intercambio de datos.

## Estructura de los menús



## Funciones

Descripción de las diversas funciones:

### Funciones terminal

#### Info

##### Info terminal

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Info /

Descripción: Lectura de la información sobre el hardware del terminal.

Ejemplo:

```
Info HW del terminal
Terminal estándar
SWS21
V 7.10
Legic
No.de série: 0000000000
```

#### Ajustes

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Info /

Descripción: Lectura de los parámetros ajustables del terminal, tales como nombre del terminal, código del proyecto, número de habitación y modo de funcionamiento en el que está el terminal.

Ejemplo:

```
Info SW del terminal
Número: 1abc
Código proyecto: 1234
Habitación: 4055
Personal
autónomo
Macro: no
```

## Reloj terminal

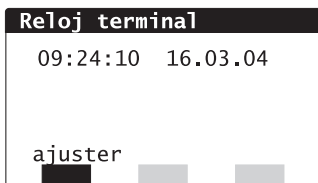
Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones terminal / Info /

Descripción:

Lectura de la hora del terminal. Pulsando la tecla de función se transfieren los datos de fecha y hora de la MDU al terminal.

Ejemplo:



## Leer protocolos

Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones terminal / Info /

Descripción:

Se leen los protocolos de acceso y se almacenan en la MDU.



## Mostrar protocolos




Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones terminal / Info /

Descripción:

¡Este punto del menú sólo aparece en pantalla si se han almacenado correctamente los protocolos de acceso!

Muestra en la pantalla de la MDU los protocolos almacenados.

Aparece una lista de protocolos de terminal leídos. Con las teclas del cursor,   seleccionar el protocolo de terminal deseado y confirmar con la tecla .

Después se pueden recorrer los datos del protocolo usando las teclas  .

Ejemplo:

Seleccionar protocolo	
1abc	Protocolo
2def	1/ 2

Protocolo: 1abc	
Protocolo	1/ 66
16.03.04 09:57	
Usuario SA: 71A49508	
Ciclo de cierre	
Cierre normal	

## Configuración

### Puesta en servicio en serie

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Configuración /

Descripción: Con este función se pueden poner en servicio sucesivamente varios terminales.

Nota:

Este punto del menú solo aparece cuando previamente se han transferido datos desde el software del ordenador a la MDU.

Configurar en el software del ordenador los datos de los terminales como número de habitación, modo de funcionamiento, tiempo de apertura, huso horario, etc. y transmitirlos a la MDU.

Activar la transmisión de datos (vea la página 187, „Intercambio de datos entre la MDU y el terminal mediante la interfaz de infrarrojos“) y seleccionar el número de habitación del terminal correspondiente. Si la transmisión de datos es correcta, aparece el mensaje: “Datos transmitidos”. Para indicar que la puesta en servicio es correcta, en la lista de selección aparece el símbolo de confirmación detrás del número de habitación.

Repetir el proceso para cada terminal.

## Copiar el terminal

Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones terminal /  
Configuración /

Descripción:

Esta función permite copiar una vez o varias veces un terminal ya instalado y configurado. Para ello, activar la transmisión de datos (vea la página 187, „Intercambio de datos entre la MDU y el terminal mediante la interfaz de infrarrojos“) en el terminal “de origen” y almacenar los datos en la MDU. Después, activar el intercambio de datos en el terminal “de destino” y copiar los datos (número de habitación, llaves autorizadas, modo de funcionamiento, tiempo de apertura, huso horario, macros, etc.). El número de habitación también se puede cambiar.

Si la transmisión de datos es correcta, aparece el mensaje: “Datos transmitidos”.

## Fijar tiempo de apertura

Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones terminal /  
Configuración /

Descripción:

El tiempo de apertura es el intervalo que el terminal mantiene desenclavada la unidad de cierre después de presentar una llave autorizada. El valor se indica en segundos y requiere confirmación pulsando la tecla ✓.

Ejemplo:

**Entraís...**

Tiempo apertura: (s)

30



## Fijar número de habitación

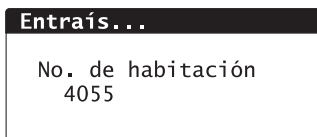
Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones terminal /  
Configuración /

Descripción:

Introducción del número de habitación en el  
terminal.

Ejemplo:



The screenshot shows a terminal interface with a black header bar containing the text "Entraís...". Below the header, the text "No. de habitación" is displayed, followed by the number "4055".



## Cambio de terminal

Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones terminal / Configuración /

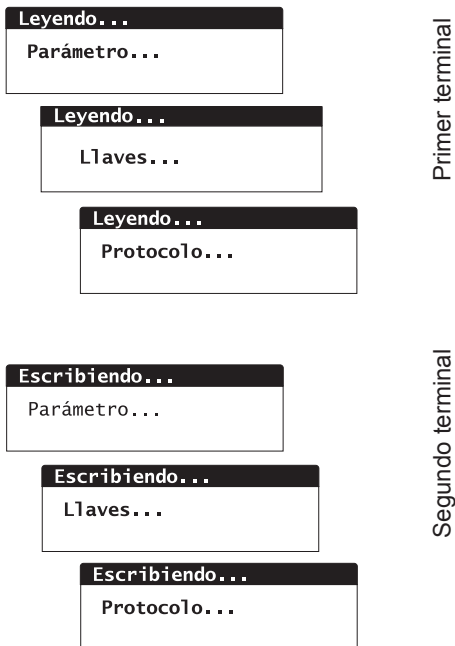
Descripción:

Copia los datos de un terminal que se vaya a cambiar en un nuevo terminal.

1. Recepción de los datos del primer terminal.
2. Transmisión de los datos al nuevo terminal.

Para recibir o transmitir datos, es preciso activar el modo Comunicación en un terminal después de otro (vea la página 187, „Intercambio de datos entre la MDU y el terminal mediante la interfaz de infrarrojos“). Es posible que esta operación dure varios segundos.

Ejemplo:



## Mantenimiento

### Reset generaciones

Ruta de acceso:	Menú principal / Funciones terminal / Mantenimiento /
Descripción:	Reposición a cero del contador de generaciones en el terminal. Esta función es inoperante cuando el terminal está en el modo de funcionamiento "Autónomo".



**Utilice esta función únicamente después de consultar con un técnico Dialock, ya que se pueden perder derechos de acceso.**

Quando se asignan los derechos de cierre de una llave de huésped, se almacena un número de sistema correlativo en la llave de huésped como indicador de la generación. Cuando una llave de huésped autorizada con una nueva generación utilice el terminal, las generaciones anteriores perderán sus derechos.

### Borrar llaves

Ruta de acceso:	Menú principal / Funciones terminal / Mantenimiento / Borrar llaves
Descripción:	Retira los derechos de acceso de una llave.

Ejemplo:

#### Borrar llave

```

▶Llave personal
Abstruir llave personal
Todas llaves personal
Todas las llaves
Todas huéspedes
Todas SA
    
```

## Ajustar el reloj

Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones terminal / Mantenimiento /

Descripción:

Se transmiten al terminal la hora actual y la fecha de la MDU.

## Husos horarios

Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones terminal / Mantenimiento /

Descripción:

Esta función permite instalar en el terminal hasta cuatro husos horarios en los que el terminal puede ejecutar las funciones definidas por el usuario.

Nota:

Los husos horarios tienen que estar previamente configurados en el terminal con las acciones correspondientes. La MDU sólo permite cambiar las horas y los días.

El huso horario se selecciona usando las teclas de función para derecha/izquierda y las teclas del cursor para arriba/abajo. Los días de la semana seleccionados aparecen entonces invertidos.

Pulsando la tecla ✓ se pasa del huso horario 1 al huso horario 2 etc.

Ejemplo:



## Leer generaciones

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Mantenimiento /

Descripción: Leer y almacenar el valor de generación actual de las llaves de huéspedes y ajustarlo mediante el software del ordenador.

Atención: Esta función es inoperante cuando el terminal está en el modo de funcionamiento "Autónomo".

Vea también la función "Reset generaciones"

Para efectuar el ajuste con el software del ordenador, desde éste se exporta el valor de generación en un archivo de texto, y se transmite manualmente este valor desde el archivo de texto al software del sistema.

## Borrar macro

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Mantenimiento /

Descripción: Borra una macro en el terminal.

## Modos del terminal

### Apertura permanente

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Modos del terminal /

Descripción: Activa el modo de "Apertura permanente" en la unidad de cierre del terminal.



## Cierre permanente

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Modos del terminal /

Descripción: Activa el modo de "Cierre permanente" en la unidad de cierre del terminal.

## Operación normal

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Modos del terminal /

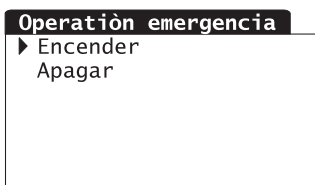
Descripción: Activa el modo de funcionamiento estándar del terminal. Se desactivan la "Apertura permanente" y el "Cierre permanente".

## Operación de emergencia

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Modos del terminal / Operación de emergencia

Descripción: Activa el modo "Autónomo" del terminal. Este modo permite activar la "operación de emergencia" en caso de fallo del ordenador del sistema para programar llaves autorizadas y así continuar utilizando el terminal.

Ejemplo:



## Modos de cierre

### Cierre de ciclo

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Modos del terminal / Modos de cierre

Descripción: El terminal funciona en el modo de cierre de ciclo.

Cierre de ciclo: Cuando se presenta una llave de usuario autorizada el terminal desenclava la unidad de cierre durante un intervalo ajustable (tiempo de apertura). Durante este tiempo la unidad de cierre se puede abrir. Después el terminal enclava de nuevo la unidad de cierre automáticamente.

### Modo alterno

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones terminal / Modos del terminal / Modos de cierre

Descripción: El terminal funciona en el modo pestillo (modo alterno).

Modo pestillo: Al presentar por primera vez una llave de usuario autorizada, el terminal desenclava la unidad de cierre. Sólo cuando se presenta otra vez una llave de usuario autorizada, el terminal de enclava de nuevo la unidad de cierre.

## Funciones MDU

### Info del sistema

Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones MDU /

Descripción:

Muestra la información del sistema de la MDU.

Ejemplo:

```

Info du système
Matér.:1.00 Logic:0.03
09/30/03 11:21:27
Num.de série:0000000010
IR:IrDA + ANDRO
    
```

### Reloj MDU

Ruta de acceso:

Menú principal / Funciones MDU /

Descripción:

Visualización de la hora y fecha de la MDU.  
Para modificar la hora y la fecha, pulsar la tecla de función "ajustar".

Ejemplo:

```

Reloj MDU
09:24:10 16.03.04

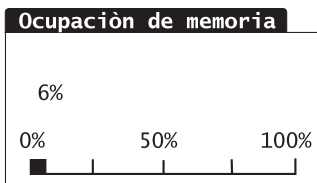
ajuster
    
```

## Ocupación memoria

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones MDU /

Descripción: Muestra el porcentaje de ocupación de la memoria. Según el terminal utilizado, como máximo se pueden almacenar hasta 8000 protocolos y datos de diagnóstico.

Ejemplo:

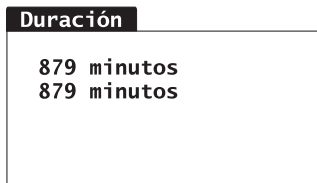


## Tiempo de utilización

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones MDU /

Descripción: Muestra los tiempos de funcionamiento de la MDU:  
 Valor 1: Tiempo de utilización diario (el valor se repone a cero si se reinicia la MDU)  
 Valor 2: Tiempo de utilización total

Ejemplo:



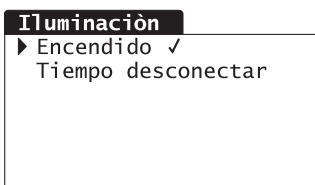
## Ajustes

### Iluminación

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones MDU / Ajustes

Descripción: Conexión y desconexión de la iluminación de la pantalla.

Ejemplo:

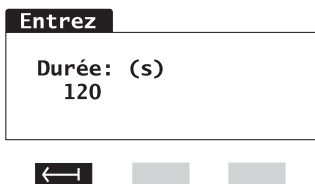


### Desconexión automática MDU

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones MDU / Ajustes

Descripción: Establecer el tiempo para la desconexión automática de la MDU.

Ejemplo:



## Alarma

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones MDU / Ajustes

Descripción: Configura la MDU para emitir una señal acústica que confirma las siguientes acciones:

- La pulsación de una tecla
- La finalización de las operaciones largas

Ejemplo:

### Alarma

- ▶ Al tocar uso
- Después uso largo

## Idioma

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones MDU / Ajustes

Descripción: Selección del idioma de la MDU. Se pueden elegir las siguientes combinaciones de idiomas:

Deutsch - English  
Deutsch - Francais  
Deutsch - Italiano  
Français - English  
Italiano - English  
Español - English

¡La combinación de idiomas sólo se puede cambiar actualizando los microprogramas!

Ejemplo:

### Idioma

- ▶ Español
- English

## Modo mantenimiento

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones MDU / Ajustes

Descripción: Sólo para técnicos de sistemas.

## Borrar memoria

Ruta de acceso: Menú principal / Funciones MDU / Ajustes



**Esta función se ejecuta inmediatamente, sin solicitar confirmación adicional.**

Descripción: Borra todos los datos del terminal (protocolos, listas de las llaves de usuario, datos de diagnóstico) almacenados en la MDU y transmitidos o leídos previamente por el terminal o desde el software del ordenador.

## Cambiar la batería



**Advertencia: ¡No tire las baterías con la basura doméstica!**

**Retire la batería de la MDU cuando no se vaya a utilizar durante bastante tiempo.**

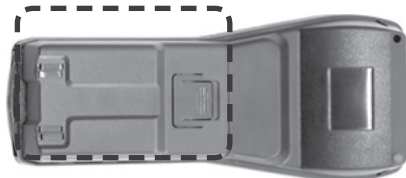
### Cambiar la batería



**Cuando se cambia la batería, se pueden perder datos del terminal almacenados en la MDU.**

La tapa del compartimento de la batería está en la parte posterior de la MDU.

1. Empujar hacia abajo el tope de retención de la tapa y mantenerlo presionado (1).
2. Deslizar hacia fuera la tapa (en la dirección de la flecha).





3. Girar la tapa para ver la cara interior.



4. Extraer la batería usada y separarla para su correcta eliminación.



5. Colocar la nueva batería en el compartimento.  
¡Es preciso respetar la polaridad!
6. Colocar la tapa sobre la MDU y deslizarla hasta que se enclave.



**¡No ladear transversalmente ni forzar!**

## Limpieza y mantenimiento





**No utilizar ningún disolvente para la limpieza.**  
**No sumergir en líquidos.**  
**Proteger contra arañazos la pantalla de la MDU.**

Utilice sólo una bayeta húmeda para limpiar la MDU, especialmente si se ensucia la pantalla o la ventana de la interfaz de infrarrojos.

Si la MDU no se va a utilizar durante bastante tiempo, extraer la batería para evitar daños en caso de que ésta pierda líquido. Cuando se extrae la batería, se pueden perder datos del terminal almacenados en la MDU.

## Reinicio 'RESET'

Pulsando simultáneamente la tecla de conexión  y la tecla de flecha  al conectar la MDU, se ejecuta un reinicio (RESET) de la MDU. Para reiniciar, mantener ambas teclas pulsadas durante unos segundos hasta que aparezca el logotipo de Häfele Dialock. Cuando se conecta de nuevo la MDU, ésta se encuentra en su estado inicial. Sin embargo, con el reinicio no se pierden los datos del terminal almacenados.

## Preguntas y respuestas

### **Durante el intercambio de datos la MDU señala el error “Terminal no en línea” – ¿Qué puedo hacer?**

Asegúrese de lo siguiente:

- ⇒ el terminal está en el modo Comunicación y la MDU está a una distancia de aprox. 10 cm del terminal, o que no se haya interrumpido la conexión por cable entre el terminal y la MDU.
- ⇒ no hay ningún objeto interpuesto entre la MDU y el terminal.

Por otra parte, el intercambio de datos sólo se puede efectuar con terminales Häfele que tengan interfaz de infrarrojos o un adaptador adecuado.

### **Durante el intercambio de datos la MDU señala el error “Tipo terminal falso” – ¿Qué puedo hacer?**

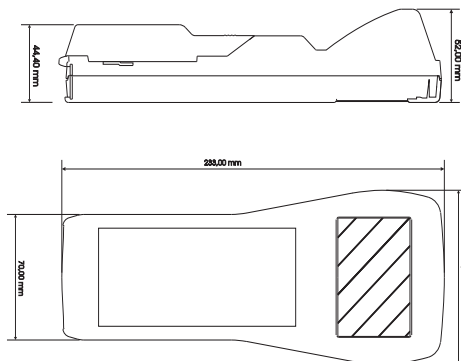
Asegúrese de que los datos que se van a intercambiar corresponden al tipo de terminal utilizado (por ejemplo la MDU rehusará la transmisión de parámetros de un terminal de puerta a un terminal mural).

Comprobar los ajustes correspondientes en el programa Servicio Dialock del ordenador y modificarlos en caso necesario.

### **En la “configuración completa”, ¿por qué no puedo seleccionar los ajustes del terminal en la MDU y transmitirlos al terminal?**

En la “configuración completa” los terminales sólo se pueden administrar desde el ordenador con el software. Los ajustes y modificaciones de los datos de un terminal se realizan en el ordenador con el software. ¡Las funciones de ajuste y modificación desde la MDU no están disponibles en esta versión del sistema!

## Datos técnicos



### Dimensiones físicas:

Altura	52 mm
Anchura	97 mm
Longitud	229 mm

### Pantalla:

Tipo de pantalla	LCD – Cristal líquido
Tamaño de la pantalla	60 x 33 mm
Caracteres por línea	21
Altura de los caracteres	3,5 mm

Peso	aprox. 450 g
Teclas	20
Color	RAL 7021
Alimentación eléctrica	4,2 V (batería interna de iones de litio)
Consumo de corriente	20 mA (sin iluminación de la pantalla) 80 mA (con iluminación de la pantalla)

Microprogramas	Programables por FLASH
Memoria	RAM de 128 kB, 64 kB de datos de terminal, 64 kB de datos internos
Interfaces	Cable USB (para el ordenador) Conector RJ 45 (para el terminal Dialock) Interfaz de infrarrojos (para el terminal Dialock o para la estación codificadora Dialock).







## Copyright

**(D)** Der Nachdruck dieses Dokuments, auch auszugsweise, oder die Nachahmung der Abbildungen und Zeichnungen sowie die Nachahmung der Gestaltung sind verboten. Für Druckfehler und Irrtümer, die bei der Erstellung der Montageanleitung unterlaufen sind, ist jede Haftung ausgeschlossen. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.  
Stand: 09.2013

**(GB)** The reprint of this document, even extracts, or copying of the illustrations and drawings as well as copying of the layout are prohibited. No liability is accepted for printing errors or errors occurred during the creation of the mounting instructions. We reserve the right for technical changes and changes of availability.  
Status 09.2013

**(F)** Toute reproduction des présent document, même sous forme d'extraits, ou toute contrefaçon des dessins et illustrations ainsi que de la mise en page, sont interdites. Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression ou de contenu qui nous auraient échappé lors de l'élaboration des présentes Instructions de Montage. Sous réserve de modifications techniques et de possibilités de livraison.  
État au 09.2013

**(I)** E' vietata la riproduzione, anche parziale, del presente documento, la copia di figure e disegni o l'imitazione del layout. Decliniamo ogni responsabilità per refusi ed errori che ci sono sfuggiti durante la stesura delle istruzioni di montaggio. Fornitura secondo disponibilità e salvo modifiche tecniche.  
Edizione 09.2013

**(E)** Está prohibida toda reproducción del presente documento, aun en forma de extractos, o toda copia de las ilustraciones y de los dibujos así como del diseño. No nos hacemos responsables de los errores de impresión o de contenido que se hayan deslizado durante la compilación de las presentes instrucciones de montaje. Salvo modificaciones técnicas y posibilidades de suministro.  
Estado del 09.2013

Art. no.: 732.29.197

Sphinx Electronics GmbH & Co KG  
Tullastraße 3  
D-79341 Kenzingen

Support: (+49) 74 52 / 9 52 84  
Email: dialock@haefe.de